

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION G. F. DE WITTE (1933-1935)

FASCICULE 29

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING G. F. DE WITTE (1933-1935)

AFLEVERING 29

COPRINI

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

Fam. SCARABAEIDAE.

PAB

A. JANSSENS (Bruxelles)



BRUXELLES
1939

BRUSSEL
1939

AVIS

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge a commencé, en 1937, la publication des résultats scientifiques des missions envoyées aux Parcs Nationaux, en vue d'en faire l'exploration.

Les divers travaux paraissent sous forme de fascicules distincts. Ceux-ci comprennent, suivant l'importance du sujet, un ou plusieurs travaux d'une même mission. Chaque mission a sa numérotation propre.

La première série est consacrée à l'Exploration du Parc National Albert.

Les fascicules peuvent s'acquérir séparément.

L'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge n'accepte aucun échange.

FASCICULES PARUS

HORS SÉRIE :

Les Parcs Nationaux et la Protection de la Nature.

Discours prononcé par le Roi Albert à l'installation de la Commission du Parc National Albert.

Discours prononcé par le Duc de Brabant à l'African Society, à Londres, à l'occasion de la Conférence Internationale pour la Protection de la Faune et la Flore africaines.

La Protection de la Nature. Sa nécessité et ses avantages, par V. VAN STRAELEN, 1937.

I. — Mission G. F. DE WITTE (1933-1935).

Fasc. Afl. {	1. G. F. DE WITTE (Bruxelles), <i>Introduction</i>	1937
Fasc. Afl. {	2. C. ATTEMS (Vienne), <i>Myriopodes</i>	1937
Fasc. Afl. {	3. W. MICHAELSEN (Hamburg), <i>Oligochäten</i>	1937
Fasc. Afl. {	4. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr (Utrecht), <i>Parasitic Nematoda</i>	1937
Fasc. Afl. {	5. L. BURGEON (Tervueren), <i>Carabidae</i>	1937
	M. BANNINGER (Giessen), <i>Carabidae (Scaritini)</i>	
Fasc. Afl. {	6. L. BURGEON (Tervueren), <i>Lucanidae</i>	1937
Fasc. Afl. {	7. L. BURGEON (Tervueren), <i>Scarabaeidae, S. Fam. Cetoniinae</i>	1937
Fasc. Afl. {	8. R. KLEINE (Stettin), <i>Brethidae und Lycidae</i>	1937
Fasc. Afl. {	9. H. SCHOUTEDEN (Tervueren), <i>Oiseaux</i>	1938
Fasc. Afl. {	10. S. FRECHKOP (Bruxelles), <i>Mammifères</i>	1938
Fasc. Afl. {	11. J. BEQUAERT (Cambridge, Mass.), <i>Vespides solitaires et sociaux</i>	1938
Fasc. Afl. {	12. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Onitini (Coleoptera Lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> ..	1938
Fasc. Afl. {	13. L. GSCHWENDTNER (Linz), <i>Haliplidae und Dytiscidae</i>	1938
Fasc. Afl. {	14. E. MEYRICK (Marlborough), <i>Pterophoridae (Tortricina and Tineina)</i>	1938
Fasc. Afl. {	15. C. MOREIRA (Rio de Janeiro), <i>Passalidae</i>	1938
Fasc. Afl. {	16. R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Tardigraden</i>	1938
Fasc. Afl. {	17. W. D. HINCKS (Leeds), <i>Dermaptera</i>	1938
Fasc. Afl. {	18. R. HANITSCH (Oxford), <i>Blattids</i>	1938
Fasc. Afl. {	19. G. OCHS (Frankfurt a. Main), <i>Gyrinidae</i>	1938
Fasc. Afl. {	20. H. DEBAUCHE (Louvain), <i>Geometridae</i>	1938
Fasc. Afl. {	21. A. JANSSENS (Bruxelles), <i>Scarabaeini (Coleoptera lamellicornia, Fam. Scarabaeidae)</i> .	1938
Fasc. Afl. {	22. J. H. SCHUURMANS-STEKHOVEN Jr. et R. J. H. TEUNISSEN (Utrecht), <i>Nematodes libres terrestres</i>	1938
Fasc. Afl. {	23. L. BURGEON (Tervueren), <i>Curculionidae, S. Fam. Apioninae</i>	1938

(Voir suite en 3^e page.)

BERICHT

Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo heeft in 1937 de publicatie aangevangen van de wetenschappelijke uitslagen der zendingen welke naar de Nationale Parken afgevaardigd werden, ten einde ze te onderzoeken.

De verschillende werken verschijnen in vorm van afzonderlijke afleveringen welke, volgens de belangrijkheid van het onderwerp, één of meer werken van dezelfde zending bevatten. Iedere zending heeft haar eigen nummering.

De eerste serie is aan de Exploratie van het Nationaal Albert Park gewijd.

De afleveringen kunnen afzonderlijk aangeschaft worden. Het Instituut der Nationale Parken van Belgisch Congo neemt geen ruilingen aan.

VERSCHEENEN AFLEVERINGEN

BUITEN REEKS :

De Nationale Parken en de Natuurbescherming.

Redevoering uitgesproken door Koning Albert op de vergadering tot aanstelling der Commissie van het Nationaal Albert Park.

Redevoering door den Hertog van Brabant gehouden in de African Society, te Londen, bij de gelegenheid van de Internationale Conferentie voor de Bescherming van de Afrikaansche Fauna en Flora.

De Natuurbescherming. Haar noodzakelijkheid en haar voordeelen, door V. VAN STRAELEN, 1937.

I — Zending G. F. DE WITTE (1933-1935).

(Zie vervolg 3^e bladzijde.)

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

MISSION G. F. DE WITTE (1933-1935)

FASCICULE 29

Exploratie van het Nationaal Albert Park

ZENDING G. F. DE WITTE (1933-1935)

AFLEVERING 29

C O P R I N I

COLEOPTERA LAMELLICORNIA

Fam. SCARABAEIDAE

PAR

A. JANSSENS (Bruxelles)



BRUXELLES
1939

BRUSSEL
1939

AVANT-PROPOS

Pour les *Coprini* comme pour les *Scarabaeini* ⁽¹⁾, nous avons été obligé, pour faire œuvre utile, d'entreprendre une étude générale de toute la faune d'Afrique, sauf pour deux genres (*Copris* et *Catharsius*), dont les espèces, particulièrement nombreuses, feront l'objet de travaux ultérieurs.

Les espèces existant au Parc National Albert sont, comme dans nos travaux précédents, indiquées d'une façon spéciale.

*
**

Les *Coprini* africains appartiennent à deux sous-tribus bien caractéristiques : celles des *Pinotides* et des *Coprides* ⁽²⁾. La première est relativement mal représentée en Afrique par des espèces peu nombreuses et de taille médiocre, alors qu'en Amérique elle comprend des genres nombreux comportant souvent un grand nombre d'espèces, dont certaines atteignent parfois une assez grande taille. La seconde, dont l'Afrique est la terre d'épanouissement, voit ses espèces s'y multiplier en nombre considérable parmi lesquelles il en est d'une taille gigantesque. (*Heliocopris*.)

Quant à la répartition des *Coprini* en Afrique, on constate que si les *Coprides* se rencontrent dans tout le continent, les *Pinotides* ne semblent pas dépasser de beaucoup, dans l'hémisphère Nord, le 15° parallèle, d'où ils s'étendent jusqu'au Cap.

Nous n'avons pu tenir compte, dans nos études sur les *Coprinae*, de l'essai de groupement de certains genres, tenté par ARROW, sous la dénomination de *Panelini*, ce système ne pouvant s'appliquer aux formes africaines.

⁽¹⁾ Même publication, fascicule 21, 1938.

⁽²⁾ La terminaison *ides* est ici une terminaison latine adoptée par GILLET (cf. *Catal. Coleopt.*). Elle ne doit pas être confondue avec la terminaison française en *ides* équivalente à la terminaison latine en *idae* des noms de familles.

*
**

La faune du Parc National Albert est, en ce qui concerne les *Coprini*, relativement pauvre, si on la compare à celle de certaines autres régions du Congo belge, le Katanga, par exemple. La nature du sol, en grande partie volcanique, en est la cause. D'autre part, cette région montagneuse, parsemée de grands lacs, forme une barrière infranchissable pour certaines espèces; elle constitue une limite, souvent très nette, entre la faune orientale et la faune occidentale ou guinéenne. Cette dernière est prédominante dans les basses altitudes; c'est ainsi que le *Litocopriss muticus* BOHEMAN n'a été rencontré que dans les régions les moins élevées du Parc. Il en est de même des *Heliocopriss Hamadryas* FABRICIUS et *Haroldi* KOLBE; espèces très communes dans la majeure partie du Congo belge et qui n'ont été capturées qu'en très petit nombre par la Mission DE WITTE et presque jamais au-dessus de 1.100 m. d'altitude; l'*Heliocopriss colossus* BATES lui-même, quoique beaucoup plus abondant, ne se rencontre qu'assez rarement aux altitudes plus élevées. (Mudende 2.400 m.)

Certaines espèces particulières aux régions du Parc National Albert s'y trouvent alors en quantités considérables; tel est le cas du *Copriss Wieseii* KOLBE, dont plusieurs milliers d'exemplaires ont été récoltés, alors que cet insecte paraît plutôt rare dans les autres régions d'Afrique orientale; il a été rencontré en très grand nombre à des altitudes variant entre 1.000 et 2.600 m.

Une autre espèce enfin : le *Catharsius Sesostris* WATERHOUSE, à très grande aire de dispersion, se trouve depuis la Syrie jusqu'au Natal, en passant par la Basse-Égypte et la partie orientale de l'Afrique; elle se rencontre au Parc National Albert, à presque toutes les altitudes (925 à 3.000 m.); elle y est assez commune.

COPRINI

(COLEOPTERA LAMELLICORNIA)

Fam. SCARABAEIDAE

Subfam. COPRINAE

CARACTERISTIQUES DES COPRINI.

Mandibules et labre ne dépassant pas l'épistome ⁽¹⁾. Deuxième article des palpes labiaux plus court que le premier; le troisième toujours distinct. Tibias médians et postérieurs assez courts et robustes; fortement dilatés à l'extrémité ⁽²⁾; les postérieurs armés d'un seul éperon terminal. Hanches médianes fortement écartées, parallèles ou peu obliques. Abdomen formé de six segments, parfois soudés entre eux. Antennes de huit ou neuf articles. Écusson exceptionnellement visible (Genre *Copridaspidus* BOUCOMONT). Dimorphisme sexuel souvent très accentué, surtout dans les espèces de taille assez grande. Insectes ne roulant jamais de pilules, mais creusant ordinairement des galeries sous les bouses et volant le plus souvent la nuit ou au crépuscule.

TABLE DES GENRES AFRICAINS.

1. Tibias postérieurs non carénés transversalement sur leur côté externe; les arêtes externes simples ou créno-dentées (*Pinotides*) 2
2. Tibias médians et postérieurs subcylindriques, sans trace de carènes longitudinales. Hanches médianes obliques. Tibias médians terminés par deux éperons. Antennes de huit articles. Élytres offrant huit stries y compris celle qui longe le rebord latéral. Épipleures larges. Pygidium grand, très convexe. Premier article des tarses médians et postérieurs plus long que le deuxième; subcylindrique. I. *Alloscelus* BOUCOMONT.

⁽¹⁾ Nous donnons ce caractère pour attirer l'attention sur le fait que les *Aulonocnemis* KLUG ne peuvent être rangés parmi les *Coprinae* (cf. BOUCOMONT, *Ent. Nachrichtenblatt*, V, 2, 1931).

⁽²⁾ Sauf dans le genre *Alloscelus* BOUCOMONT, dont la situation est douteuse; nous le placerons provisoirement parmi les *Coprini*.

- 2'. Tibias médians et postérieurs carénés longitudinalement et fortement élargis à l'extrémité. Hanches médianes parallèles ou subparallèles. 3
3. Mésosternum long et assez étroit; sa largeur (comprise entre les hanches médianes) tout au plus égale au double de sa longueur. Segments abdominaux souvent soudés entre eux, au moins en partie. Pronotum offrant, sous les angles antérieurs, une forte excavation permettant d'y loger complètement les fémurs antérieurs repliés. Premier article des tarses médians et postérieurs égal au deuxième, en longueur. Tibias antérieurs tronqués carrément à l'apex. Élytres pourvus généralement de neuf stries y compris le rebord latéral, parfois avec une strie supplémentaire incomplète. Épipleures assez étroites. Taille petite : 2-9 mm. 4
4. Segments abdominaux à sutures visibles en grande partie. Pygidium replié ventralement, marqué de sillons longitudinaux ou transversaux. Clypéus quadridenté en avant II. *Paraphytus* HAROLD.
- 4'. Segments abdominaux confondus, leur suture effacée. Clypéus émarginé et bidenté en avant. Pygidium vertical 5
5. Épipleures droits devant les épimères métathoraciques.
III. *Pedaria* CASTELNAU.
- 5'. Épipleures largement échancrés devant les épimères métathoraciques.
IV. *Sarophorus* ERICHSON.
- 3'. Mésosternum court et large; sa largeur (comprise entre les hanches médianes) de beaucoup supérieure au double de sa longueur. Segments abdominaux non soudés. Premier article des tarses médians et postérieurs nettement plus long que le deuxième. Pygidium perpendiculaire 6
6. Antennes de huit articles. Corps plus ou moins allongé, à côtés ordinairement parallèles; plus ou moins déprimé. Épipleures de largeur moyenne, non échancrés. Élytres offrant huit stries y compris celle qui longe le repli latéral. Pronotum non largement excavé sous ses angles antérieurs, cette excavation nulle ou ne pouvant contenir les fémurs antérieurs repliés 7
7. Premier article des tarses postérieurs extrêmement développé soit en longueur, soit en largeur. Premier article des tarses médians large et plus long que les autres réunis 8
8. Premier article des tarses postérieurs relativement court mais très large; plus ou moins explané en une palette triangulaire ou discoïdale; frangé de soies longues et serrées. Tibias postérieurs extrêmement élargis au sommet; en triangle subéquilatéral. Corps plus court et légèrement déprimé au-dessus V. *Heteroclitopus* PÉRINGUEY.

- 8'. Premier article des tarsés postérieurs très grand, allongé; quatre fois aussi long et au moins deux fois aussi large que le deuxième. Tibias postérieurs élargis au sommet, parfois triangulaires, mais bien plus longs que larges VI. *Pinacotarsus* HAROLD.
- 7'. Premier article des tarses postérieurs simplement plus grand que le suivant; jamais explané en palette; tous les articles de taille graduellement décroissante. Corps assez étroit, à côtés plus ou moins parallèles. Ongles toujours présents 9
9. Articles des tarses fortement bilobés et échancrés à l'apex. Corps allongé. Côtés du pronotum et des élytres parallèles. VII. *Stiptopodius* HAROLD.
- 9'. Tarses grêles et allongés. Corps relativement peu allongé; à côtés non rigoureusement parallèles. Côtés du pronotum arrondis ⁽¹⁾.
VIII. *Saproecius* PÉRINGUEY.
- 6'. Antennes de neuf articles. Corps ordinairement court et fortement bombé 10
10. Épipleures moyens ou larges; non échancrés devant les épimères métathoraciques. Angles antérieurs du prothorax n'offrant pas une excavation suffisante pour y loger les fémurs antérieurs repliés. Tibias antérieurs armés de quatre dents externes 11
11. Corps oblong. Épipleures de largeur normale. Élytres non fortement repliés latéralement. Palpes labiaux étroits, subcylindriques 12
12. Tibias antérieurs tronqués en angle droit à l'apex; l'angle interne acuminé en un éperon apical, situé avant le milieu et au-dessus de l'insertion des tarses. Suture mésoméasternale rectiligne.
IX. *Xinidium* HAROLD.
- 12'. Tibias antérieurs à troncature fortement sinuée à l'apex. Suture mésoméasternale en angle obtus X. *Parapinotus* HAROLD.
- 11'. Corps court et bombé, globuleux. Épipleures assez larges. Élytres fortement repliés latéralement et formant un large pseudépipleure. Tarses longs; le premier article très allongé. Tibias antérieurs à troncature fortement sinuée à l'apex. Palpes labiaux à premier article triangulairement dilaté et arrondi en dedans. Tibias antérieurs des ♂♂ terminés en dedans par une longue dent XI. *Macroderes* WESTWOOD.
- 10'. Épipleures très étroites et plus ou moins fortement échancrés devant les épimères métathoraciques. Angles antérieurs du prothorax offrant une excavation pouvant loger les fémurs antérieurs repliés. Tibias antérieurs offrant trois grandes dents externes et parfois d'autres plus petites. Corps globuleux, court et très bombé 13

(1) Caractères génériques donnés sous toutes réserves.

13. Clypéus quadridenté en avant, les dents médianes plus fortes. Pronotum bombé, non excavé en avant. Tibias antérieurs non ou à peine serratés du côté externe, avant les grandes dents. Tibias médians et postérieurs s'élargissant à peu près régulièrement de la base à l'apex, leur bord externe convexe XII. *Delopleurus* ERICHSON.
- 13'. Clypéus profondément échancré en avant et divisé en deux saillies triangulaires, plus développées chez les ♂♂. Pronotum souvent excavé en avant, surtout dans les grandes espèces. Tibias antérieurs nettement denticulés ou serratés du côté externe, avant ou entre les grandes dents. Tibias médians et postérieurs brusquement élargis ou évasés à l'apex, leur bord externe concave. Éperon terminal des tibias antérieurs fourchu ou crochu chez les ♂♂ XIII. *Coptorhina* HOPE.
14. Tibias postérieurs offrant au moins une carène ou une crête transversale à leur côté externe, avant l'apex. Antennes toujours de 9 articles (*Coprides*) 14
14. Pas d'écusson visible (×12) 15
15. Élytres pourvus d'une seule carène latérale et de neuf stries, y compris celle qui longe cette carène 16
16. Sixième segment abdominal très développé, au moins aussi long, en son milieu, que les 2°, 3°, 4° et 5° réunis; ces derniers subsoudés en leur milieu, leurs sutures très fines, peu marquées.
XIV. *Pseudopedaria* FELSCHE.
- 16'. Sixième segment abdominal égal ou à peine plus développé que le 5°; toujours bien plus court que les 2°, 3°, 4° et 5° réunis; ces derniers bien articulés en leur milieu, à sutures bien marquées. XV. *Copris* GEOFFROY.
- 15'. Élytres pourvus de deux carènes latérales dont l'une est parfois incomplète 17
17. Massue des antennes entièrement pubescente. Élytres offrant huit stries, y compris celle qui longe la première carène latérale; cette carène souvent effacée vers le milieu de la longueur de l'élytre.
XVI. *Catharsius* HOPE.
- 17'. Premier article de la massue des antennes brillant, non pubescent. Élytres offrant sept stries, y compris celle qui longe la première carène latérale... .. XVII. *Heliocopris* HOPE.
- 14'. Un écusson très petit mais bien distinct. Élytres offrant huit stries, y compris celle qui longe la première carène latérale; cette carène effacée vers le milieu. Base du pronotum non rebordée.
XVIII. *Copridaspidus* BOUCOMONT.

I. — Gen. **ALLOSCELUS** BOUCOMONT.

Alloscelus BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1, 1923, p. 40.

Génotype : *Alloscelus paradoxus* BOUCOMONT, 1923.

Ce genre ne comprend, à l'heure actuelle, qu'une seule espèce. Il est remarquable par la forme des tibias, qui n'offrent pas de carènes longitudinales ni transversales.

L'*Alloscelus paradoxus* est un insecte myrmécophile; il vit dans les nids de *Dorylus* et on le trouve souvent dans les colonnes de *Dorylus* en marche.

Cet insecte est originaire d'Afrique orientale et du Congo belge : Haut-Uele; Province de Coquilhatville : Bondia (COLLART, XI.1927).

II. — Gen. **PARAPHYTUS** HAROLD.

Paraphytus HAROLD, Ann. Mus. Civ. Genova, X, 1877, p. 42. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 50. — BOUCOMONT, Bull. Mus. Paris, 1923, p. 80. — ARROW, Fauna Brit. India, Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 417. — BALTHASAR, Best. Tab. europ. Col., 115, Copr., I, 1935, p. 56. — PAULIAN, Bull. Soc. Ent. Fr., XLI, 1936, p. 82.

Maraxes LEWIS, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), XVI, 1895, p. 376; (8), IV, 1909, p. 304.

Xynophron HAROLD, Notes Leyden Mus., II, 1880, p. 199. — VAN LANSBERGE, Tijdschr. v. Ent., XXIX, 1886, p. 24.

Génotype : *Paraphytus Doriae* HAROLD, 1877.

Répartition géographique : neuf espèces connues : Afrique : 3 espèces, dont une, le *P. Ritsemae* (HAROLD), se trouve également en Asie; Asie : 7 espèces.

Pour l'étude de ce genre, nous renvoyons le lecteur à l'intéressant travail de notre Collègue français R. PAULIAN (*l. c.*).

Le *P. Ritsemae* (HAROLD) est cité du Congo belge : Kindu; Vieux Kassongo.

III. — Gen. **PEDARIA** CASTELNAU.

Pedaria CASTELNAU, Ann. Soc. Ent. Fr., I, 1832, p. 403. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1856, pp. 88, 89. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 277. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 45. — BOUCOMONT, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1922, 7, p. 490. — LEA, Rec. S. Austr. Mus., 2, 1923, p. 394. — CARTER, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 61, 1936, p. 101. — BALTHASAR, Arb. morph. tax. Ent. Berl., 4, 1937, p. 202.

Génotype : *Pedaria nigra* CASTELNAU, 1832.

Distribution géographique : 26 espèces; Afrique : 22 espèces; Australie : 4 espèces.

Comme le fait remarquer BOUCOMONT (*l. c.*), les *P. cicatricosa* PÉRINGUEY et *setulosa* BRANCSIK, du catalogue de GILLET (*l. c.*) sont des *Sarophorus*; leurs élytres sont échancrés latéralement devant les épimères métathoraciques.

Deux espèces ont été recueillies au Parc National Albert. Ce sont :

1. — ***Pedaria intermedia*** BOUCOMONT.

(Pl. I, fig. 9.)

Pedaria intermedia BOUCOMONT, Bull. Mus. Paris, 7, 1922, p. 495.

Espèce caractérisée par le pronotum sans gibbosité; la ponctuation des élytres formée de points ronds, non râpeuse, non sériée sur la majorité des interstries, le 9^e ponctué; la ponctuation du pronotum grosse et ombiliquée vers la base, devenant graduellement simple et très fine au milieu; la coloration d'un brun bronzé; le sommet des élytres sans calus.

Long. : 6-6,5 mm.; larg. : 3-3,5 mm.

Espèce répandue du Sénégal au Nord-Ouest de la Rhodésie. Parc National Albert : Bitshumbi (alt. 925 m.), X.1933.

Deux exemplaires.

2. — ***Pedaria Wittei*** n. sp.

Clypéus faiblement échancré en son milieu, les saillies limitant cette échancrure peu prononcées, obtuses et arrondies à l'apex. Dessus de la tête assez régulièrement couvert de ponctuations assez fortes ($\times 24$), denses, à peine plus petites au milieu. Sutures génales très effacées. Pronotum offrant une gibbosité assez accusée sur sa partie antérieure, sa surface couverte de gros points ovales à fond plat, formant un réseau, devenant très fins et espacés sur la gibbosité; sa base non épineuse mais légèrement anguleusement saillante en son milieu. Élytres ayant les interstries semés de points plus ou moins arrondis, très gros, mais un peu plus petits que les points latéraux du pronotum; irrégulièrement disposés, sauf sur le 4^e et sur une partie des 3^e, 6^e et 7^e interstries, les 8^e et 9^e n'offrant aucune granulation; les stries assez larges, fortement ponctuées et offrant un granule au milieu de chaque point, les bords reliant ces points entre eux, convexes. D'un brun bronzé.

Long. : 6,5-7 mm.; larg. : 3-3,5 mm.

Cette espèce est voisine des *spinosa* BOUCOMONT et *angolana* BOUCOMONT par la forme du pronotum et sa ponctuation. Elle se distingue de la première par la gibbosité du pronotum, qui est moins accentuée, et par le manque d'épine à la base, l'absence de granules sur les interstries 8 et 9, sa taille plus petite; de la seconde, par sa coloration, la forme des stries, la disposition des ponctuations et la taille.

Congo belge : Parc National Albert : Bitshumbi (alt. 925 m.), X.1933.

Trois exemplaires.

IV. — Gen. **SAROPHORUS** ERICHSON.

Sarophorus ERICHSON, Naturg. Ins. Deutschl., I, 3, 1847, p. 761. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1856, pp. 88, 90. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 46.

Génotype : *Pedaria tuberculata* CASTELNAU, 1840.

Distribution géographique : Quatre espèces d'Afrique australe.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Disque du pronotum assez uniformément et régulièrement ponctué, sans tubercules ni surfaces lisses en relief. Élytres non tuberculés... .. 2
2. Vertex offrant deux petites callosités obliques lisses. Pronotum semé de soies très courtes ($\times 24$) sur le disque. Élytres à stries garnies de très fins granules disposés en séries; les interstries marqués de points serrés, bisériés.
Long. : 6 mm.; larg. : 3 mm. 1. *setulosus* BRANCSIK.
- 2'. Vertex uniformément ponctué, sans callosités lisses. Pronotum sans pilosité distincte ($\times 24$) sur le disque. Élytres à stries larges, limitées par deux côtes géminées, régulièrement interrompues par de larges points transverses assez régulièrement espacés, sans granules; les interstries fortement ponctués, les points non alignés.
Long. : 8-9 mm.; larg. : 4-5 mm. 2. *costatus* FÄHRAEUS.
- 1'. Disque du pronotum non uniformément ponctué, sa surface garnie de callosités ou de petites surfaces lisses, irrégulières, en relief, disposées plus ou moins symétriquement et ordinairement limitées par des ponctuations plus fortement confluentes par places 3
3. Élytres non tuberculés, de sculpture analogue à *costatus* FÄHRAEUS. Pronotum garni, sur le disque, de petites surfaces lisses limitées par des ponctuations plus fortement serrées et confluentes par places. Vertex sans callosités lisses.
Long. : 7-8 mm.; larg. : 4-4,5 mm. 3. *cicatricosus* PÉRINGUEY.
- 3'. Élytres offrant chacun quatre séries de gros tubercules allongés. Pronotum garni, sur le disque, de callosités lisses, sa surface assez régulièrement réticulée entre celles-ci. Vertex offrant deux petites callosités lisses.
Long. : 6-9 mm.; larg. : 3,5-4,5 mm. 4. *tuberculatus* CASTELNAU.

1. — **Sarophorus setulosus** (BRANCSIK).

Pedaria setulosa BRANCSIK, Jahresh. Nat. Ver. Trencsen, XIX, 1897, p. 110.

Sarophorus setulosus BOUCOMONT, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1922, 7, p. 490.

Zambèze.

Type : Collection BRANCSIK > Collection E. KNIRSCH (Kolin : Bohème-Moravie).

2. — **Sarophorus costatus** (FÄHRAEUS).

Pedaria costata FÄHRAEUS, in Boheman, Ins. Caffr., II, 1857, p. 204. —

PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 1900 (1901), pp. 278, 280, pl. 38, fig. 30.

Natal : Transvaal. Colonie du Cap.

Type : Musée de Stockholm.

3. — **Sarophorus cicatricosus** (PÉRINGUEY).

Pedaria cicatricosa PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 1900 (1901), pp. 278, 280.

Sarophorus cicatricosus BOUCOMONT, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1922, 7, p. 490.

Rhodésie du Sud : Salisbury.

Type : Musée du Cap.

4. — **Sarophorus tuberculatus** (CASTELNAU).

Pedaria tuberculata CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 88. — FÄHRAEUS, in Boheman, Ins. Caffr., II, 1857, p. 205. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 278, 279, pl. 31, fig. 13.

Sarophorus tuberculatus ERICHSON, Naturg. Ins. Deutschl., I, 3, 1847, p. 761.

Colonie du Cap.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

V. — Gen. **HETEROCLITOPUS** PÉRINGUEY.

Heteroclitopus PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 305; XIII, 1908, p. 628. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 43.

Génotype : *Heteroclitopus remipes* PÉRINGUEY, 1901.

Distribution géographique : Afrique centrale, orientale et australe : six espèces; trois espèces vivent au Congo belge.

Nous partageons l'opinion de BOUCOMONT (*l. c.*) concernant la validité de ce genre; les nouvelles espèces décrites postérieurement au travail de cet auteur viennent d'ailleurs renforcer ce point de vue : *Heteroclitopus* et *Pinacotarsus* doivent rester séparés.

Les mœurs de ces insectes sont inconnues; d'après PÉRINGUEY, ils seraient termitophiles, mais cela n'est pas prouvé.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Interstries des élytres nettement bombés ou costiformes 2
2. Dessus des élytres semé d'une pubescence assez longue, parfois clairsemée, mais bien visible ($\times 24$). Pronotum semé de gros points, non ocellés, mélangés à des points plus fins; son rebord latéral entier. Interstries des élytres offrant une rangée de points alignés, de chaque côté, le long des stries, leur milieu lisse et imponctué ou à peu près. Pygidium non caréné longitudinalement 3
3. Pilosité du dessus clairsemée. Côtés du pronotum légèrement concaves avant les angles postérieurs. Stries des élytres assez fines, faiblement ponctuées ($\times 24$). Pygidium éparsément ponctué sur un fond lisse. Métatarse postérieur subelliptique, allongé, beaucoup plus étroit que le tibia à l'apex, mais sa longueur à peu près égale à la largeur apicale du tibia. D'un noir brillant.
Long. : 8-10 mm.; larg. : 5-6 mm. 1. *Burgeoni* BOUCOMONT.
- 3'. Pilosité du dessus assez longue, dense et serrée. Côtés du pronotum fortement concaves avant les angles postérieurs. Stries des élytres assez larges, à ponctuation transverse à peine visible. Pygidium couvert de petits points profonds, très rapprochés, parfois confluent. Métatarse postérieur subhexagonal, à peu près aussi large que long et égal à la largeur apicale du tibia. D'un noir brillant.
Long. : 6,5-7 mm.; larg. : 4 mm. 2. *remipes* PÉRINGUEY.
- 2'. Dessus des élytres glabre ou semé de soies à peine visibles ($\times 24$). Pronotum entièrement sans rebord, sauf à l'avant, où ce rebord est fortement effacé sur une grande partie du pourtour; le dessus offrant de très larges points ou fovéoles ombiliqués, à peu près aussi larges que les interstries des élytres; ses côtés fortement sinués avant les angles postérieurs. Interstries des élytres costiformes; les stries à peu près aussi larges qu'eux; les 5° et 6° stries réunies à l'apex. Pygidium caréné longitudinalement 4
4. Tête à ponctuation grosse et confluyente sur le clypéus, devenant graduellement plus fine sur le front et les joues; vertex marqué de gros points profonds; les sutures génales saillantes. Front offrant une fine carène interrompue au milieu. Pronotum ayant son bord latéral denticulé en scie très émoussée, creusé en gouttière sur sa moitié antérieure; les fovéoles offrant en leur milieu une courte soie claviforme; leurs inter-

vales formant des bourgeons chitineux finement pointillés. Interstries des élytres garnis d'une pubescence extrêmement courte, à peine visible. Épipleures offrant une série de granules sétigères. Pygidium mat, finement ponctué, portant une trace de carène longitudinale. Brun à reflets pourprés, peu brillant.

Long. : 8 mm. 3. *foveatus* BOUCOMONT.

- 4'. Tête très densément et à peu près uniformément couverte de fins points serrés ($\times 24$), mais jamais confluent, plus espacés vers le front et les joues; les points du vertex semblables à ceux du clypéus; les sutures génales presque complètement effacées par la ponctuation. Front offrant un renflement transversal peu marqué. Pronotum ayant son bord latéral simplement ponctué, non creusé en gouttière sur sa moitié antérieure, les fovéoles sans soie centrale, leurs intervalles seulement finement et densément pointillés. Interstries des élytres sans pubescence visible ($\times 24$). Épipleures entièrement et simplement ponctués comme les interstries, sans granules. Pygidium mat, garni de points ombiliqués, assez forts, semés sur un fond microscopiquement chagriné et offrant une forte carène longitudinale médiane s'étendant de la base aux deux tiers de la longueur. Entièrement d'un brun de poix, peu brillant.

Long. : 4,5 mm.; larg. : 3 mm. 4. *Collarti* n. sp.

- 1'. Interstries des élytres plans. Pygidium non caréné longitudinalement en son milieu 5

5. Pronotum non rebordé à la base, semé de gros points, assez densément répartis, sur un fond finement chagriné; ses bords latéraux faiblement concaves avant les angles postérieurs, ses rebords latéraux effacés à l'avant, marqués seulement de la base au milieu. Pubescence du dessus du corps bien visible ($\times 24$) et assez longue. Interstries des élytres marquées de ponctuations inégales, assez écartées et irrégulièrement dispersées et mêlées de points plus gros sur les côtés; les stries assez larges et faiblement ponctuées. Pygidium semé de points allongés transversalement, ombiliqués, nombreux mais peu serrés. Dessus du corps d'un noir assez brillant.

Long. : 7 mm.; larg. : 4,5 mm. 5. *Gilleti* BOUCOMONT.

- 5'. Pronotum nettement et entièrement rebordé sur tout son pourtour, assez régulièrement, densément mais très finement ponctué sur un fond lisse; ses bords latéraux non concaves avant les angles postérieurs, qui sont obtus mais bien accusés. Dessus du corps glabre. Interstries des élytres semés de nombreux points fins, subràpeux, irréguliers et densément répartis; les stries fines, nettement marquées de points franchement transverses débordant fortement sur les interstries. Pygidium semé de points irréguliers, nombreux mais peu serrés, sur fond lisse. Dessus du corps d'un noir brillant, parfois à légers reflets bronzés.

Long. : 7,5-9 mm.; larg. : 4,5-5 mm. 6. *punctulatus* BOUCOMONT.

1. — **Heteroclitopus Burgeoni** BOUCOMONT.

Heteroclitopus Burgeoni BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XIII, 1926, p. 177; XV, 1928, p. 417.

Congo belge : Haut-Uele : Moto (L. BURGEON, 1923); région de Sassa (COLMANT, 1895-1896). Congo français : Haut-Chari, Fort-Sibut. Uganda : Kabulamuliro.

Type : Musée du Congo belge (Tervueren).

2. — **Heteroclitopus remipes** PÉRINGUEY.

Heteroclitopus remipes PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 305. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 7.

Natal : Durban. Rhodésie Sud : Haut-Hamyani; rivière Hamyani.

Type : Musée du Cap.

3. — **Heteroclitopus foveatus** BOUCOMONT.

Heteroclitopus foveatus BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 6.

Afrique orientale : Lulanguru (17 milles à l'Ouest de Tabora, 1.148 m.).

Type : British Museum.

4. — **Heteroclitopus Collarti** n. sp.

Cette espèce est très voisine de *foveatus* BOUCOMONT, dont elle offre les fovéoles du pronotum et les élytres à interstries costiformes et à larges stries. Elle en diffère par sa ponctuation, les sutures génales effacées, le renflement frontal; la villosité nulle des élytres et du pronotum, la forte carène du pygidium et sa grosse ponctuation ombiliquée; sa taille est à peu près de moitié moindre.

Le type unique que nous connaissons ne possède malheureusement plus ses tarses postérieurs.

Congo belge : Faradje (A. COLLART, III.1930).

Type : Collection COLLART > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

5. — **Heteroclitopus Gilleti** BOUCOMONT.

Heteroclitopus Gilleti BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 5.

Zambèze (H. SWALE).

Type : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

6. — **Heteroclitopus punctulatus** BOUCOMONT.

(Pl. I, fig. 1.)

Heteroclitopus punctulatus BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XV, 1928, p. 416.

Congo belge : Haut-Uele : Moto (L. BURGEON, 1922); Mayumbe : Kinanga (A. COLLART, VI, 1925).

Type : Musée du Congo belge (Tervueren).

VI. — Gen. **PINACOTARSUS** HAROLD.*Pinacotarsus* HAROLD, Stett. Ent. Zeit., XXXVI, 1875, p. 454. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 47. — D'ORBIGNY, Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXIV, 1915, p. 376. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 7.Génotype : *Pinacotarsus Dohrni* HAROLD, 1875.Distribution géographique : Six espèces d'Afrique moyenne et australe. Une espèce (*Tinantae*) est connue du Congo belge.Le *Saproecius optatus* PÉRINGUEY doit être inclus dans ce genre.

TABLE DES ESPÈCES (1).

- | | | |
|--|--------|-------------------------------|
| 1. Pronotum rebordé à sa base | | 2 |
| 2. Pronotum offrant un sillon longitudinal médian, très net, au moins à la base. Vertex offrant une carène assez longue, non interrompue de chaque côté. Interstries des élytres convexes. Pygidium entièrement marqué de points nombreux mais peu serrés. Espèces noires | | 3 |
| 3. Front offrant une carène atteignant les sutures générales. Bords latéraux du pronotum fortement sinués devant les angles postérieurs. Interstries des élytres à ponctuation irrégulièrement bisériée; les stries assez larges, la septième courte, dépassant à peine le milieu de la longueur de l'élytre. Pygidium à ponctuation fine, écartée, mélangée de quelques gros points très épars. | | |
| Long. : 9 mm. | | 1. <i>Dohrni</i> HAROLD. |
| 3'. Front non caréné. Bords latéraux du pronotum faiblement sinués devant les angles postérieurs. Interstries des élytres à ponctuation irrégulière, plus grosse sur les latéraux; les stries marquées de points transverses, la septième assez longue mais plus courte que la sixième. Pygidium à ponctuation assez grosse, mais un peu effacée, peu serrée. | | |
| Long. : 7-10 mm. | | 2. <i>Tinantae</i> BOUCOMONT. |

(1) Nous avons emprunté, en la modifiant quelque peu, la systématique de BOUCOMONT (*l. c.*).

- 2'. Pronotum entièrement dépourvu de sillon longitudinal médian. Vertex offrant une carène courte, occupant seulement la moitié de l'intervalle compris entre les yeux ou un petit tubercule transverse. Stries des élytres fines ou étroites. Septième strie longue et sinueuse. Espèces vertes ou bronzées 4
4. Front offrant une élévation caréniforme, courbe. Bords latéraux du pronotum nettement sinués avant les angles postérieurs. Interstries des élytres plans, marqués d'une ponctuation fine, non sériée; les stries étroites, enfoncées, ponctuées. Pygidium à ponctuation assez grosse, peu serrée. Métatarse postérieur plus de deux fois aussi large que le deuxième article et plus long que la moitié du tibia.
Long. : 6,5-8 mm.; larg. : 3-4 mm. 3. *optatus* (PÉRINGUEY).
- 4'. Front sans carène. Bords latéraux du pronotum faiblement sinués avant les angles postérieurs. Interstries des élytres convexes, marqués d'une ponctuation non sériée, sauf sur le septième; les stries fines et ponctuées. Pygidium à ponctuation assez fine, peu serrée. Métatarse postérieur tout au plus deux fois aussi large que le deuxième article, et moins long que la moitié du tibia.
Long. : 9 mm. 4. *discolor* BOUCOMONT.
1. Pronotum non rebordé à sa base; ses bords latéraux non ou faiblement sinués avant les angles postérieurs. Pas de carène frontale; carène du vertex interrompue de chaque côté. Interstries des élytres convexes. Espèces noires 5
5. Pronotum offrant un sillon longitudinal médian. Carène du vertex longue, courbe, occupant plus de la moitié de l'intervalle interoculaire. Interstries des élytres presque lisses, à points rares et vaguement sériés le long des stries; la septième strie très courte, atteignant à peine la moitié de la longueur de l'élytre, parfois effacée. Pygidium lisse; marqué de points très fins, assez rares et extrêmement écartés.
Long. : 10 mm. 5. *laevipygus* BOUCOMONT.
- 5'. Pronotum sans sillon longitudinal médian. Carène du vertex assez courte, occupant seulement la moitié de l'intervalle interoculaire. Interstries des élytres marqués, le long des stries, d'une série de gros points et de quelques rares points fins, sur leur milieu; les stries nettement marquées de points transverses, la septième occupant les deux tiers de la longueur des élytres. Pygidium à ponctuation assez forte, peu serrée, mais nombreuse.
Long. : 10 mm. 6. *major* BOUCOMONT.

1. — **Pinacotarsus Dohrni** HAROLD.

Pinacotarsus Dohrni HAROLD, Stett. Ent. Zeit., XXXVI, 1875, p. 455. —
d'ORBIGNY, Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXIV, 1915, p. 377. — BOUCOMONT,
Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 7.

Liberia : Monrovia.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

2. — **Pinacotarsus Tinantae** BOUCOMONT.

Pinacotarsus Tinantae BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 8.

Pinacotarsus Dohrni ? GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LII, 1908, p. 61.

Congo belge : Katanga : Élisabethville; Kundelungu. Uelé ? Surango ?

Type : Musée du Congo belge (Tervueren).

3. — **Pinacotarsus optatus** (PÉRINGUEY).

Saproecius optatus PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901),
p. 308.

Pinacotarsus optatus BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 10.

Sud-Rhodésie : Salisbury.

Type : Musée du Cap.

4. — **Pinacotarsus discolor** BOUCOMONT.

Pinacotarsus discolor BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 9.

Tanganyika : Tossamaganga (près Irunga).

Type : British Museum.

5. — **Pinacotarsus laevipygus** BOUCOMONT.

Pinacotarsus laevipygus BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 8.

Rhodésie : district du Solwezi.

Type : British Museum.

6. — **Pinacotarsus major** BOUCOMONT.

Pinacotarsus major BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 9.

Nyassa : Mlanje.

Type : British Museum.

VII. — Gen. **STIPTOPODIUS** HAROLD.

Stiptopodius HAROLD, Col., Heft VIII, 1871, p. 5. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 51. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 10.

Génotype : *Stiptopodius Doriae* HAROLD, 1871.

La plus grande confusion règne au sujet des espèces devant être comprises dans ce genre ainsi que dans le genre *Saproecius* PÉRINGUEY.

Le travail de BOUCOMONT (*l. c.*) ainsi que ses descriptions ultérieures compliquent encore davantage cette confusion.

Ajoutons à cela que D'ORBIGNY, dans son « Synopsis des Onthophagides d'Afrique » ⁽¹⁾, décrit comme *Onthophagus* des insectes qui, manifestement, appartiennent à l'un des deux genres qui nous occupent.

Dans la table de détermination donnée par BOUCOMONT (*l. c.*), il semble exister une singulière contradiction. En effet, dans les deux paragraphes 18 (1) et 19 (26), où cet auteur caractérise le genre *Stiptopodius*, il donne les caractères suivants : « Premier article des tarses simplement plus grand que les suivants, jamais spatuliforme ni patelliforme » ... « Angles postérieurs du thorax non ou peu fortement sinués au côté externe »...

Or, quand il donne la description du *Stiptopodius* PATRIZII, § 22 (21) et du *Stiptopodius latetarsatus*, § 25 (24), il écrit « angles postérieurs (du thorax) nettement sinués au côté externe » pour ces deux espèces, et, pour la dernière : « tarses postérieurs très courts et remarquablement larges, les articles fortement bilobés, le premier à peine moins large que le sommet du tibia, plat et transverse ».

D'après ce dernier caractère, il semblerait que le *S. latetarsatus* devrait être compris dans les *Pinacotarsus*, mais la forme des autres articles des tarses (fortement bilobés) m'incite à le laisser dans le genre *Stiptopodius*.

Le génotype : le *Stiptopodius Doriae* HAROLD possède les articles des tarses élargis et fortement échancrés à l'extrémité, bilobés et de taille assez régulièrement décroissante.

Quant à la définition du genre *Saproecius* PÉRINGUEY faite par BOUCOMONT, elle ne correspond pas à la description originale de l'auteur. En effet, PÉRINGUEY attribue aux *Saproecius* un nombre variable (2 à 5) aux articles des tarses et, de plus, il les déclare dépourvus d'ongles terminaux.

Sans nier la possibilité d'existence de ces caractères, que l'on retrouve chez d'autres *Coprophages*, nous pensons cependant que PÉRINGUEY commet à leur sujet la même erreur que celle qu'il fait quand il déclare que les *Heteroclitopus* ont les tarses postérieurs à articles fusionnés en une plaque patelliforme et sont dépourvus d'ongles; deux caractères complètement faux : les *Heteroclitopus* ayant cinq articles aux tarses postérieurs, le premier

(1) *Ann. Soc. Ent. Fr.*, LXXXII, 1913.

dilaté, les autres subfiliformes et terminés par des ongles. Les tarsi du type de PÉRINGUEY sont donc probablement détériorés.

BOUCOMONT semble n'avoir rien vu de particulier dans le nombre des articles des tarsi des *Saproecius*, ou des insectes qu'il considère comme tels. Les espèces nouvelles qu'il décrit ont toutes cinq articles aux tarsi et des ongles, mais elles ont les articles des tarsi longs et grêles (*S. Turneri* et *hirsutus*); il en est de même pour le *S. validicornis* (QUEDENFELDT) décrit comme *Onthophagus* et qui appartient au même genre que les *S. Turneri* et *hirsutus* BOUCOMONT.

Il résulte de ce qui précède que l'on ne peut encore ranger avec certitude les espèces des genres *Stiptopodius* et *Saproecius*. Mais en tenant compte de la forme des tarsi, nous considérerons provisoirement comme *Stiptopodius* les espèces ayant, comme génotype (*Doriae* HAROLD), les tarsi échancrés, bilobés et progressivement décroissants, et comme *Saproecius*, les espèces à tarsi longs et grêles décrits comme *Saproecius* par BOUCOMONT.

Ces espèces sont donc groupées de la façon suivante :

Gen. **STIPTOPODIUS** HAROLD.

1. **Stiptopodius Doriae** HAROLD, Col. Hefte, VIII, 1871, p. 7. — GESTRO, Ann. Mus. Civ. Genova, XXXIX, 1899, p. 520, fig. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 11.
Abyssinie.
Type : Collection R. OBERTHÜR.
2. **Stiptopodius Patrizii** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 11.
Somalie : Giuba.
Type : Musée civique de Gênes.
3. **Stiptopodius latetarsatus** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 12.
Cameroun.
Type : Muséum de Paris.
4. **Stiptopodius setosus** (GILLET), Bull. Mus. Paris, XV, 1909, p. 434 (sub. *Saproecius*).
Soudan.
Type : Muséum de Paris.
5. **Stiptopodius parallelus** (D'ORBIGNY), Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXII, 1913, p. 66 (sub. *Onthophagus*).
Mozambique.
Type : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

6. **Stiptopodius cylindroides** (D'ORBIGNY), Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXII, 1913, p. 66 (sub. *Onthophagus*).

Congo.

Type : Muséum de Paris.

VIII. — Gen. **SAPROECIUS** PÉRINGUEY.

Saproecius PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 110, 306. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 12. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 51.

Génotype : *Saproecius singularis* PÉRINGUEY, 1901

Suivant les remarques faites au genre *Stiptopodius*, les espèces qui devraient être comprises dans le genre *Saproecius* sont les suivantes :

1. **Saproecius singularis** PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 307. — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 13.

Rhodésie.

Type : Musée du Cap.

2. **Saproecius nitidus** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 13.

Nyassa.

Type : British Museum.

3. **Saproecius Gaillardi** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 14.

Région Ouest de Zinder : Tibiri-Maradi.

Type : Muséum de Paris.

4. **Saproecius Mocquerysi** (BOUCOMONT), Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 12 (sub. *Stiptopodius*).

Gabon.

Type : Muséum de Paris.

5. **Saproecius hirsutus** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XIII, 1925, p. 177.

Congo belge : Kisantu (P. VANDERYST, 1919); Mayumbe : Lolo-Mazinga (A. COLLART, VI.1926).

Type : Musée du Congo belge (Tervueren).

6. **Saproecius Turneri** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XXVIII, 1936, p. 493.

Afrique orientale anglaise : Kakamega.

Type : British Museum.

7. **Saproecius Nodieri** BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XI, 1923, p. 13.

Sénégal.

Type : Muséum de Paris.

8. **Saproecius validicornis** (QUEDENFELDT), Berl. Ent. Zeits., XXVIII, 1884, p. 278, pl. VIII, f. 5. — D'ORBIGNY, Ann. Soc. Ent. Fr., 1902, p. 94; Id., 1913, p. 72 (sub. *Onthophagus*). — BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XIX, 1930, p. 402 (*Stiptopodius*).

Côte occidentale de l'Afrique, de la Guinée à l'Angola.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

9. **Saproecius furcimargo** (D'ORBIGNY), Ann. Soc. Ent. Fr., 1913, p. 69 (sub. *Onthophagus*).

Nyassa.

Type : Muséum de Paris.

La plupart des espèces comprises dans le premier groupe des *Onthophagus* d'Afrique, de D'ORBIGNY, doivent vraisemblablement être partagées entre les genres *Stiptopodius* et *Saproecius*.

IX. — Gen. **XINIDIUM** HAROLD.

- Xinidium* HAROLD, Col. Hefte, V, 1869, p. 98. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 296.

Génotype : *Xinidium dentilabris* HAROLD, 1869.

Une seule espèce connue du Natal.

X. — Gen. **PARAPINOTUS** HAROLD.

- Parapinotus* HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., II, 1878, p. 43. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 308, pl. XXXIII, f. 3, 32; pl. XXXIX, f. 26.

Génotype : *Parapinotus Dewitzi* HAROLD, 1878.

Une seule espèce connue du Natal et du Sud de la Rhodésie.

XI. — Gen. **MACRODERES** WESTWOOD.

- Macroderes* WESTWOOD, Proc. Ent. Soc. Lond., 1842, p. 59; Ann. Mag. Nat. Hist., X, 1843, p. 62; Trans. Ent. Soc. Lond., IV, 1847, p. 228, pl. XVI, f. 4. — LACORDAIRE, Gén. Col., III, 1856, p. 88. — PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., pp. 7, 75. — SHARP, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 36. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 297. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., 1911, p. 44.

Génotype : *Scarabaeus Bias* OLIVIER, 1789.

Distribution géographique : Treize espèces connues, dont une nouvelle; toutes d'Afrique australe.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Pronotum entièrement couvert de granulations irrégulières et plus ou moins confluentes ou de larges points ombiliqués très serrés ($\times 24$). Bords latéraux du pronotum crénelés, au moins à l'arrière. Strie pseudépipleurale écartée de l'épipleure. Corps toujours opaque ou subopaque 2
2. Pronotum entièrement et densément couvert de granules plus ou moins reliés entre eux en rugosités irrégulières ($\times 24$); sa base non ou à peine déprimée au milieu. Suture mésométasternale droite. Métasternum semé de ponctuations râpeuses, assez denses, en son milieu. Élytres de sculpture analogue à l'espèce suivante, mais beaucoup plus accentuée. Pseudépipleures semés de nombreuses granulations espacées, bien marquées ($\times 24$).
Long. : 12 mm.; larg. : 8 mm. 1. *Arrowi* n. sp.
- 2'. Pronotum entièrement et densément couvert d'assez fortes ponctuations nettement ombiliquées ($\times 24$); sa base offrant une dépression très nette au milieu. Suture mésométasternale nettement arquée ou anguleuse. Métasternum semé de points larges, subombiliqués et espacés en son milieu. Élytres ayant les interstries marqués de points à bord en relief, semés sur un fond très finement et densément chagriné; les stries finement gémées et régulièrement ponctuées. Pseudépipleures semés de points subombiliqués, rares et espacés, mal imprimés ($\times 24$).
Long. : 9,5-11 mm.; larg. : 6-8,5 mm. 2. *Greeni* KIRBY.
- 1'. Pronotum entièrement couvert de points simples, parfois irréguliers, devenant souvent confluentes ou râpeux sur les côtés ($\times 24$) 3
3. Strie pseudépipleurale absente. Pronotum profondément et très densément ponctué; vertical en avant et ayant, de chaque côté, deux impressions tellement profondes que la partie médiane, qui est sinuée au sommet, est à peu près lobée. Élytres profondément striés; les interstries élevés à la base, arrondis et subcostiformes passé le milieu; couverts de points profonds, irréguliers et rapprochés. Corps d'un noir subopaque. Long. : 12,75 mm.; larg. : 8,5 mm. 3. *spectabilis* PÉRINGUEY.
- 3'. Strie pseudépipleurale distincte ou effacée seulement en partie. Pronotum non ou beaucoup moins fortement impressionné latéralement. 4
4. Interstries des élytres semés de points très larges, confluentes et peu profonds, dont le diamètre occupe une grande partie de la largeur d'un interstrie (ce qui donne aux élytres un aspect variolique comme chez le *Gymnopleurus flagellatus* F.); ces points, parfois très effacés, rendent la surface des interstries plus ou moins irrégulièrement ondulée; ces ondulations assez lisses au sommet. Pronotum densément couvert de points

simples sur le disque, devenant plus ou moins râpeux vers les bords. Front tuberculé en son milieu.

Long.: 7-7,5 mm.; larg.: 10-11 mm. 4. *undulatus* PREUDHOMME DE BORRE.

- 4'. Interstries des élytres non varioliques, semés de points plus petits et plus nombreux ($\times 24$) 5
5. Pseudépipleures bien développés; la carène latérale supérieure, qui les limite, s'étendant sur la plus grande partie de la longueur de l'élytre. 6
6. Interstries des élytres plans ou plus ou moins convexes, non déprimés ni concaves 7
7. Interstries des élytres mats ou subopaques, leur surface finement et très densément chagrinée entre les punctuations ($\times 24$). Pronotum semé de points très serrés et assez gros, la distance qui les sépare étant presque partout inférieure au diamètre de ces points; sauf, parfois, à l'avant du disque, sur la ligne médiane 8
8. Interstries des élytres entièrement plans. Carène frontale large et forte. Pronotum entièrement couvert de gros points serrés, assez réguliers ($\times 24$), non confluent sur le disque, mais plus serrés sur la ligne médiane; le devant largement tronqué et présentant trois dépressions, les deux latérales plus fortes que la médiane. Élytres paraissant lisses (mais non brillants) à l'œil nu; les stries fines, peu enfoncées, marquées de points généralement plus petits que ceux des interstries; ces derniers couverts de points assez gros et très nombreux, séparés par un espace égal à une ou deux fois leur diamètre ($\times 24$). Métasternum finement et éparsément ponctué entre les hanches médianes. Dent basale des tibias antérieurs à peine marquée, ceux-ci ne paraissant que tridentés en dehors.

Long. : 9-11 mm.; larg. : 6-8 mm. 5. *Bias* OLIVIER.

- 8'. Interstries des élytres bombés ou subcostiformes 9
9. Interstries des élytres très grossièrement et irrégulièrement ponctués, ayant un aspect très rugueux; les points peu profonds, plus ou moins confluent, plus gros que ceux des stries; plus profonds et mieux imprimés le long de la suture; les stries finement géminées, marquées de points assez régulièrement espacés et écartés. Pronotum couvert de points assez forts, bien marqués, très serrés et confluent par places, pas plus écartés sur la ligne médiane; l'avant sans dépressions accusées; le bord latéral fin et crénelé. Métasternum très finement et éparsément ponctué ($\times 24$). Pseudépipleures grossièrement et fortement ponctués en dehors de la strie. Tibias antérieurs nettement quadridentés en dehors, la dent basale plus petite.

Long.: 10-11 mm.; larg.: 6-6,5 mm. 6. *Westwoodi* PREUDHOMME DE BORRE.

- 9'. Interstries des élytres semés de points petits et épars distants entre eux de plusieurs fois leur diamètre. Pseudépipleures non ou à peine distinctement ponctués ($\times 24$) en dehors de la strie 10

10. Bords latéraux du pronotum larges, portant des points entiers. Pronotum à ponctuation très dense, forte, ronde et égale, les espaces entre les points, étroits et marqués de points plus petits ($\times 24$); la base offrant une très faible dépression longitudinale. Élytres à stries non géménées, marquées de points régulièrement espacés mais peu distants, ces points un peu plus forts que ceux des interstries; strie pseudépipleurale très rapprochée de l'épipleure. Pronotum des $\sigma\sigma$ marqué de trois dépressions à l'avant, la médiane plus faible; chez les $\varphi\varphi$, ces dépressions sont à peine marquées.

Long. : 9,5-11 mm.; larg. : 6,5-8 mm. 7. *pitula* SHARP.

- 10'. Bords latéraux du pronotum très fins, subcrénelés. Pronotum fortement ponctué, les points devenant plus fins et plus espacés sur la ligne médiane, où les espaces qui les séparent sont nettement plus larges que les points eux-mêmes, ces derniers devenant plus grands et plus arrondis, mais jamais confluent, sur les côtés. Élytres à stries très fines, les interstries légèrement convexes, éparsément et plus ou moins obsolètement ponctués. Métasternum fortement ponctué entre les hanches médianes. Tête et pronotum ordinairement assez brillants, les élytres plus opaques.

Long. : 9-10 mm.; larg. : 7-7,5 mm. 8. *fornicatus* SHARP.

- 7'. Interstries des élytres et pronotum lisses et brillants, leur surface à fond non nettement chagriné ($\times 24$); les interstries plus bombés vers l'arrière. Pronotum semé de points ordinairement peu serrés, plus petits et plus ou moins allongés, la distance qui les sépare étant au moins égale à la largeur de ces points. Tête couverte de rugosités plus ou moins confluentes à l'avant; de points simples petits et espacés, derrière la carène frontale. Pseudépipleures offrant quelques points petits et assez irréguliers, en dehors de ceux de la strie. Métasternum semé de larges points bien marqués mais assez écartés ($\times 24$) 11

11. Bords latéraux du pronotum régulièrement arqués, non concaves avant les angles antérieurs... .. 12

12. Pronotum densément semé de points assez régulièrement répartis et rapprochés; allongés, surtout au milieu du disque, pas très gros, mais très enfoncés; les bords latéraux fins mais non crénelés. Interstries des élytres plans jusque vers la moitié de leur longueur, semés de points assez forts mais irréguliers, subsériés; les stries légèrement crénelato-géménées, leurs points peu marqués; la deuxième strie éloignée de la strie pseudépipleurale à l'apex. Pseudépipleures marqués de petits points plus ou moins effacés, en plus de ceux de la strie. Métasternum offrant de nombreux et larges points allongés, bien imprimés et assez écartés, bien plus gros que ceux du pronotum.

Long. : 9-12 mm.; larg. : 6,5-8 mm. 9. *nitidus* HAROLD.

- 12'. Pronotum semé de points assez irrégulièrement répartis, très écartés sur le disque, plus rapprochés et plus gros vers les côtés, bien marqués; les bords latéraux crénelés à l'arrière. Interstries des élytres légèrement convexes à la base, plus fortement vers l'arrière; semés de points irréguliers, non sériés, plus marqués et confluent vers l'apex; les stries peu imprimées, très finement géminées et ponctuées ($\times 24$); la deuxième strie reliée, à l'apex, à la strie pseudépipleurale en une ligne courbe, très fortement imprimée. Pseudépipleures marqués de petits points irréguliers. Méta sternum offrant des points assez épars, courts, subràpeux, égaux ou plus petits que ceux du pronotum.
Long. : 10 mm.; larg. : 7 mm. ... 10. *politulus* PREUDHOMME DE BORRE.
- 11'. Bords latéraux du pronotum nettement sinués et concaves avant les angles antérieurs; fins, non crénelés. Ponctuation analogue à celle de l'espèce précédente mais plus serrée sur le disque du pronotum, où elle est également plus allongée. Deuxième strie écartée de la strie pseudépipleurale à l'apex. Pseudépipleures marqués de petits points subsériés, la strie bien imprimée, fortement ponctuée.
Long. : 10 mm.; larg. : 8 mm. ... 11. *mutilatus* KOLBE.
- 6'. Interstries des élytres nettement déprimés et concaves longitudinalement; les stries nettement plus élevées, peu marquées, fines et plus lisses, très obsolètement ponctuées. Pronotum densément couvert de points assez forts, très serrés; ses bords latéraux régulièrement arqués, non crénelés; ses impressions antérieures à peine marquées. Élytres ayant les interstries marqués de points assez bien imprimés, mais écartés et semés sur un fond opaque, très finement et densément chagriné. Méta sternum subcaréné longitudinalement en son milieu, marqué de petits points subràpeux, épars et obsolètes. Dessus du corps mat.
Long. : 10-11 mm.; larg. : 7-7,5 mm. ... 12. *dubius* PÉRINGUEY.
- 5'. Pseudépipleures peu développés; la carène supérieure qui les limite, peu accusée, très courte; leur surface ponctuée presque comme les interstries des élytres; leur strie très indistincte et très rapprochée de l'épipleure. Pronotum sans impressions antérieures ($\text{♀ } \text{♀}$); très densément et profondément ponctué, ses bords latéraux larges, portant des points entiers. Élytres obsolètement striés, mais fortement ponctués. Dessus du corps subopaque.
Long. : 9,5 mm.; larg. : 6,5 mm. ... 13. *pristinus* SHARP.

1. — *Macroderes Arrowi* n. sp.

Clypéus étroitement échancré en avant, le dessus offrant des rides irrégulières, effacées et remplacées par quelques points mal marqués devant la suture frontale qui est nettement surélevée; le vertex assez irrégulièrement

ponctué, plus fortement à l'arrière. Pronotum entièrement et densément couvert de granulations irrégulières confluentes par places et fusionnées en rides irrégulières; sa partie antérieure offrant deux dépressions latérales accusées mais peu profondes; ses bords latéraux crénelés, plus fortement sur la moitié postérieure; sa base non rebordée, n'offrant aucune dépression longitudinale médiane accusée. Élytres ayant les interstries semés de points assez larges ($\times 24$), cratériformes, nombreux, mais peu espacés et semés sur un fond très finement et densément chagriné; les stries finement géminées et régulièrement ponctuées; pseudépipleures semées de nombreuses granulations espacées, bien marquées, strie pseudépipleurale écartée de l'épipleure, occupant les deux tiers postérieurs de la longueur de l'élytre. Suture méso-métasternale droite. Métasternum semé de punctuations râpeuses, assez denses, en son milieu. Corps d'un noir opaque.

Espèce voisine de *Greeni* KIRBY, mais s'en distingue aisément, ainsi que de toutes les autres espèces, par sa sculpture. Les interstries sont presque complètement plans, alors qu'ils sont faiblement subtectiformes chez *Greeni*.

Rhynsdorp. (July-Aug., 1927, G. VAN SON.)

Type : Collection GILLET (sub. nom. *Greeni* G. J. ARROW det.). Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

2. — **Macroderes Greeni** (KIRBY).

Onthophagus Greeni KIRBY, Trans. Linn. Soc. Lond., XII, 1818, p. 397.

Macroderes Greeni WESTWOOD, Trans. Ent. Soc. Lond., IV, 1847, p. 228, pl. 16, f. 4. — PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 9. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 298, 299.

Colonie du Cap.

Type : British Museum.

3. — **Macroderes spectabilis** PÉRINGUEY.

Macroderes spectabilis PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 299, 300.

Colonie du Cap.

Type : Musée du Cap.

4. — **Macroderes undulatus** PREUDHOMME DE BORRE.

Macroderes undulatus PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 10. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 303.

Colonie du Cap.

Type : Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

5. — **Macroderes Bias** (OLIVIER).

Scarabaeus Bias OLIVIER, Entom., I, Scarab., 1789, p. 187, pl. 28, f. 248.

Macroderes Bias PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 8. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 299, pl. 38, f. 28.

Colonie du Cap : Somerset West (Graham's Town).

Type : Muséum de Paris.

6. — **Macroderes Westwoodi** PREUDHOMME DE BORRE.

Macroderes Westwoodi PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 9. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 302.

Colonie du Cap.

Type : Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

7. — **Macroderes pilula** SHARP.

(Pl. II, fig. 3.)

Macroderes pilula SHARP, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 38.

Macroderes politulus PÉRINGUEY (non PREUDHOMME DE BORRE), Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 299, 301.

Colonie du Cap : Stellenbosch, Paarl, Worcester, Graham's Town, Somerset East.

Type : du *pilula* SHARP : Collection R. OBERTHÜR.

8. — **Macroderes fornicatus** SHARP.

Macroderes fornicatus SHARP, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 37. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 303.

Colonie du Cap.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

9. — **Macroderes nitidus** HAROLD.

Macroderes nitidus HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., I, 1877, p. 97. — PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 11. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 302.

Colonie du Cap.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

10. — **Macroderes politulus** PREUDHOMME DE BORRE.

Macroderes politulus PREUDHOMME DE BORRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 11.

Cafrerie.

Type : Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

11. — **Macroderes mutilatus** KOLBE.

Macroderes mutilatus KOLBE, Denkschr. Med. Naturw. Gesellsch. Iena, XIII, 1908, p. 130. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XIII, 1908, p. 692.

Namaqua.

Type : Musée de Berlin.

12. — **Macroderes dubius** PÉRINGUEY.

Macroderes dubius PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 299, 301.

Colonie du Cap.

Type : Musée du Cap.

13. — **Macroderes pristinus** SHARP.

Macroderes pristinus SHARP, Ann. Soc. Ent. Belg., XXIII, 1880, C. r., p. 38. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 304.

Afrique du Sud (Diamond Fields).

Type : Collection R. OBERTHÜR.

XII. — Gen. **DELOPLEURUS** ERICHSON.

Delopleurus ERICHSON, Naturg. Ins. Deutschl., I, 3, 1847, p. 761. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 295. — GILLET, Col. Catal., 38, Scar. Copr., I, 1911, p. 48. — ARROW, Fauna Brit. India, Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 409.

Génotype : *Delopleurus pullus* BOHEMAN, 1857.

Distribution géographique : Afrique : deux espèces; Asie : trois espèces.

Les *Delopleurus* asiatiques et africains ont tous neuf articles aux antennes et non huit, comme l'ont affirmé certains auteurs.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Joues larges, peu saillantes en avant, formant un fort angle latéral obtus mais accusé. Mâles ayant les éperons des tibias antérieurs fourchus; les fémurs postérieurs crénelés postérieurement. Espèces africaines 2
2. Interstries des élytres bombés, plus fortement à l'apex. Stries des élytres fortes, marquées de points transverses bien imprimés et entamant nettement les interstries. Mésosternum entièrement ponctué ($\times 24$). Fémurs antérieurs couverts en dessous de ponctuations râpeuses, denses et assez fortes ($\times 24$).
Long. : 4,5-5 mm.; larg. : 3-3,5 mm. 1. *Gilleti* n. sp.
- 2'. Interstries des élytres plans ou subplans. Stries des élytres assez fines et marquées de points ronds, non ou à peine débordants sur les interstries. Mésosternum ponctué seulement latéralement. Fémurs antérieurs couverts en dessous de ponctuations râpeuses assez espacées et très fines ($\times 24$).
Long. : 5,5-6,25 mm.; larg. : 3,5-4 mm. 2. *pullus* BOHEMAN.
- 1'. Joues étroites, très saillantes en avant, légèrement arquées latéralement. Espèces asiatiques 3
3. Pronotum à ponctuation nulle sur le disque ($\times 24$). Stries des élytres marquées de gros points.
Long. : 5-6 mm.; larg. : 3-4 mm. 3. *parvus* SHARP.
- 3'. Pronotum entièrement et densément ponctué ($\times 24$) 4
4. Stries des élytres marquées de points très petits et peu imprimés ($\times 24$).
Long. : 5 mm.; larg. : 3,5 mm. 4. *striatus* ARROW.
- 4'. Stries des élytres marquées de points très gros et bien imprimés ($\times 24$).
Long. : 4-5,5 mm.; larg. : 2,5-3,5 mm. 5. *Cardoni* PAULIAN.

1. — *Delopleurus Gilleti* n. sp.

Cette espèce se distingue aisément du *D. pullus* BOHEMAN par sa ponctuation, qui est nettement plus forte et plus serrée sur le pronotum. Les interstries des élytres sont nettement bombés, les stries plus fortes et plus profondes, marquées de forts points transverses qui entament nettement les interstries. Le mésosternum est entièrement ponctué ($\times 24$). Le métasternum est ponctué sur les bords latéraux de la partie médiane. Les fémurs antérieurs sont couverts en dessus de ponctuations râpeuses, denses et assez fortes ($\times 24$). La taille est inférieure à *D. pullus* BOHEMAN.

Togo; Congo belge : Kasai : forêt de Luebo (G. BABAULT); Katanga : Lulua : rivière Kapelekese (XI.1933, G. F. OVERLAET).

Type et paratypes : Collection GILLET. Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique; Musée du Congo belge (Tervueren).

2. — **Delopleurus pullus** BOHEMAN.

Delopleurus pullus BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 210. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), p. 296.

Sud de la Rhodésie; Colonie du Cap; Congo français : Ogowé.

Type : Musée de Stockholm.

3. — **Delopleurus parvus** (SHARP).

Coptorhina parva SHARP, Col., Hefte XIII, 1875, p. 47.

Delopleurus parvus ARROW, Fauna Brit. India, Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 410.

Bengale; Sud de l'Inde; Malabar.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

4. — **Delopleurus striatus** ARROW.

Delopleurus striatus ARROW, Fauna Brit. India, Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 411.

Indes anglaises : Provinces-Unies; Dehra Dun.

Type : British Museum

5. — **Delopleurus Cardoni** PAULIAN.

Delopleurus Cardoni PAULIAN, Bull. Soc. Ent. Fr., XXXIX, 1934, p. 162.

Indes anglaises : Chota-Nagpur; Nowatoli Palkot; Barway.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

XIII. — Gen. **COPTORHINA** HOPE.

Coptorhina HOPE, Trans. Zool. Soc. Lond., I, 1830, p. 95. — CASTELNAU, Hist.

Nat. Col., II, 1840, p. 79. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1857, p. 90. —

GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 47. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr.

Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 286.

Frankenbergerius BALTHASAR, Ent. Blätt., 34, 1938, p. 212.

Génotype : *Coptorhina africana* HOPE, 1830.

Distribution géographique : Ce genre comprend, à l'heure actuelle, dix-sept espèces, dont deux nouvelles, toutes africaines.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Épipleures largement mais non profondément échancrés le long des épimères métathoraciques. Pronotum simplement bombé, jamais excavé ni rétus en avant. Dents clypéales des ♂♂ prolongées en deux longues cornes grêles et plus ou moins recourbées vers le haut. Éperon terminal des tibias antérieurs des ♂♂ bifide à l'extrémité 2
2. Élytres offrant, au moins sur les interstries externes (6, 7 et 8), de gros tubercules lisses, plus ou moins allongés. Stries des élytres géminées. Dessus du corps mat ou peu brillant... .. 3
3. Interstries en grande majorité tuberculés, ces tubercules, toujours absents sur le premier, sont parfois effacés sur les 2° et 3°. Disque du pronotum à ponctuation forte et bien marquée. Stries des élytres largement géminées, leur ponctuation bien marquée 4
4. Tubercules des élytres allongés et caréniformes, plus ou moins rapprochés et fusionnés, surtout sur les interstries internes, où ils sont moins élevés et assez effacés 5
5. Massue des antennes fauve. Pronotum fortement et densément ponctué en son milieu. Cornes clypéales fortement recourbées.
Long. (sans les cornes) : 6-8 mm.; larg. : 4-5,5 mm. 1. *armata* (BOHEMAN).
- 5'. Massue des antennes noire. Pronotum à ponctuation forte ($\times 24$), mais plus espacée en son milieu. Cornes clypéales longues et faiblement recourbées.
Long. : 6 mm.; larg. : 3,75 mm. 2. *nana* PÉRINGUEY.
- 4'. Tubercules des élytres courts et plus ou moins arrondis, assez saillants, surtout les externes, très espacés; les internes plus petits et plus effacés. Cornes clypéales légèrement recourbées. Massue des antennes brune.
Long. : 7-9,5 mm.; larg. : 5-7 mm. 3. *imitativa* PÉRINGUEY.
- 3'. Interstries des élytres en grande majorité non tuberculés; ces tubercules, toujours assez effacés, ne sont plus ou moins distincts que sur les interstries 6 à 8. Disque du pronotum à ponctuation fine, obsolète et assez espacée. Stries des élytres plus étroitement géminées, leur ponctuation peu marquée.
Long. : 8,5-10,5 mm.; larg. : 5,5-6,5 mm. 4. *forcipata* HAROLD.
- 2'. Élytres totalement dépourvus de tubercules sur les interstries; les stries fines, superficielles, mais distinctement ponctuéées ($\times 24$), les interstries plans, lisses, imponctuéés. Massue des antennes fauve. Dents du clypéus des ♂♂ très largement séparées; chez les ♀♀ l'incision clypéale est très profonde et étroite, les dents sont aiguës mais courtes et le front est plus fortement tuberculé au milieu. Pronotum lisse sur le disque, ponc-

tué à l'avant, sa base rebordée au milieu, subcrénelée sur les côtés. Dessus du corps très brillant.

Long. : 12-13 mm.; larg. : 8-9 mm. 5. *Barratti* WATERHOUSE.

- 1'. Épipleuré profondément et subanguleusement échancré le long de l'épimère métathoracique. Pronotum bombé, excavé ou rétus en avant. Dents clypéales des ♂♂ non prolongées en longues cornes grêles. Éperon terminal des tibias antérieurs des ♂♂ non fourchu mais coupé obliquement, ou formant un crochet dirigé en dedans, à l'extrémité 6
6. Pronotum simplement bombé, non excavé ni rétus en avant 7
7. Pronotum entièrement densément et grossièrement granuleux ($\times 24$); offrant deux petits tubercules transverses, assez écartés, parfois très effacés, vers le milieu du disque. Élytres fortement striés, les stries fortement ponctuées; les interstries bombés, irrégulièrement ponctués. Tête et pronotum d'un noir mat. Élytres testacés, rembrunis à la suture, assez brillants.
Long. : 7-9 mm.; larg. : 4,5-5,5 mm. 6. *bicolor* ANCEY.
- 7'. Pronotum densément couvert de fines ponctuations râpeuses. Élytres à stries fines marquées de fins points; les interstries plans et semés de fines ponctuations modérément serrées. Clypéus faiblement incisé; très brièvement et obtusément denté. Dessus du corps entièrement d'un noir subopaque.
Long. : 11-12 mm.; larg. : 7-8 mm. 7. *obtusicornis* BOHEMAN.
- 6'. Pronotum excavé ou rétus en avant. (Sauf parfois chez les très petits individus; mais alors la coloration est toujours uniforme, le clypéus est largement et profondément incisé ou bien le pronotum est semé de granulations irrégulières et plus ou moins confluentes.) 8
8. Interstries des élytres plus ou moins nettement bombés, au moins sur la moitié apicale; les stries très fortement imprimées et marquées de forts points transverses, très enfoncés, qui entament fortement les interstries. Pronotum marqué de points forts ou assez forts, denses, simples ou subrâpeux vers la base, devenant écailleux et se changeant en granules irréguliers et plus ou moins confluentes vers l'avant et sur les côtés. 9
9. Clypéus étroitement et peu profondément incisé; les dents qui limitent cette incision ayant leur bord interne convexe, peu développées, plus ou moins dirigées en dehors à l'extrémité. Pronotum peu excavé en avant, cette excavation limitée par deux petites carènes peu écartées et situées avant le milieu du disque. Interstries des élytres marqués de ponctuations rares et fines ($\times 24$). Tête et pronotum mats, élytres brillants. 10
10. Pronotum offrant, sur le disque, des points en grande majorité simples ou subrâpeux, assez espacés et s'étendant jusque contre les carènes antémédianes, ces dernières disposées obliquement. Dents du clypéus forte-

- ment recourbées en dehors à l'extrémité. D'un noir à reflets verdâtres, assez brillant.
 Long. : 10-13 mm.; larg. : 6,5-8,5 mm. 8. *subaenea* n. sp.
- 10'. Pronotum offrant sur le disque des granulations plus ou moins aplaties et écailleuses s'étendant jusque près de la base, qui n'est seulement couverte de points subrâpeux que sur un assez court espace; ses carènes antémédianes droites et bien transverses. Dents du clypéus obtuses, droites ou à peine recourbées en dehors à l'extrémité. D'un noir avec un soupçon de reflets bronzés.
 Long. : 8-12,5 mm.; larg. : 5,5-8 mm. 9. *nitidipennis* BOHEMAN.
- 9'. Clypéus largement et profondément incisé; les dents limitant cette incision ayant leur bord interne concave, bien développées et dirigées en avant. Pronotum plus fortement excavé en avant, cette excavation limitée par deux carènes sinuées ou subbituberculées, situées après le milieu du disque. Interstries des élytres marqués de points assez nombreux et plus ou moins confluent, mais parfois très effacés, les interstries étant alors presque impondués (var. *parcepunctata* nov.). Tout le dessus du corps médiocrement brillant.
 Long. : 12-14 mm.; larg. : 8,5-10 mm. 10. *optata* PÉRINGUEY.
- 8'. Interstries des élytres entièrement plans; les stries assez fines ou très fines et superficielles. Pronotum toujours largement excavé en avant. 11
11. Interstries des élytres lisses ou semés de points rares et extrêmement fins ($\times 24$). Pronotum entièrement couvert de fins points râpeux ou subrâpeux, assez régulièrement espacés, mais effacés par places. Pronotum et élytres lisses et très brillants.
 Long. : 11-13 mm.; larg. : 7-8 mm. 11. *nitefacta* GILLET.
- 11'. Interstries des élytres semés de nombreuses ponctuations assez fortes et plus ou moins denses. Pronotum plus densément et plus fortement ponctué. Dessus du corps mat ou médiocrement brillant 12
12. Carène ou saillie limitant l'excavation antérieure du pronotum situées avant le milieu ou exactement sur celui-ci 13
13. Vertex offrant une carène arquée ou une gibbosité plus ou moins tuberculiforme en son milieu. Angles postérieurs du pronotum effacés ou largement arrondis. Stries des élytres peu distinctes à l'œil nu ... 14
14. Pronotum plus large à l'arrière qu'à l'avant; ses côtés légèrement convergents et formant une ligne plus ou moins sinueuse; sa crête médiane offrant seulement deux grandes saillies anguleuses. Élytres densément ponctué, très finement striés. Dessus du corps d'un noir subopaque.
 Long. : 10,5-14 mm.; larg. : 7-9 mm. 12. *auspicata* PÉRINGUEY.
- 14'. Pronotum plus large à l'avant qu'à l'arrière; ses côtés légèrement divergents et formant une ligne régulièrement courbe; sa crête offrant quatre saillies : deux médianes plus grandes, deux latérales plus faibles.

- Élytres densément ponctués, très finement striés. Dessus du corps entièrement d'un noir opaque.
Long. : 12-16 mm.; larg. : 8-13 mm. 13. *angolensis* ARROW.
- 13'. Vertex plan ou déprimé; sans carène ni gibbosité. Angles postérieurs du pronotum obtus mais bien accusés. Pronotum offrant des rugosités en grande majorité confluentes et formant des rides irrégulières, n'offrant des ponctuations simples, ou subrâpeuses, que vers le milieu de la base et à l'avant. Stries des élytres bien visibles à l'œil nu, plus fortement imprimées et marquées de points plus forts. Dessus du corps entièrement d'un noir peu brillant.
Long. : 10-14 mm.; larg. : 6-8,5 mm. 14. *Davidi* n. sp.
- 12'. Carène ou saillie limitant l'excavation antérieure du pronotum située après la ligne médiane. Front n'offrant pas de saillie caréniforme, mais, tout au plus, une ligne ou un sillon transverse, plus ou moins interrompu ou effacé au milieu 15
15. Bord latéral externe des dents clypéales fortement échancré, laissant nettement saillir les joues en un angle droit ou subdroit. Arête limitant la déclivité antérieure du pronotum longue, bien accusée, non interrompue en son milieu, mais parfois légèrement déprimée. Pronotum en grande partie semé de ponctuations râpeuses ou subrâpeuses, assez séparées vers l'arrière, fusionnées en sillons irréguliers sur la déclivité. Stries des élytres très superficielles, fines et effacées 16
16. Stries des élytres non ou à peine distinctes à l'œil nu, très effacées ($\times 24$). Ponctuation du pronotum et des élytres très fine et très effacée; partie postérieure du pronotum semée de points très fins, effacés et assez écartés ($\times 24$). Dessus du corps assez brillant.
Long. : 16-22 mm.; larg. : 10-14 mm. 15. *africana* HOPE.
- 16'. Stries des élytres bien distinctes à l'œil nu, mieux marquées ($\times 24$). Ponctuation du pronotum bien imprimée et plus serrée. Dessus du corps submat.
Long. : 16-22 mm.; larg. : 10-14 mm. 16. *Klugi* HOPE.
- 15'. Bord latéral externe des dents clypéales à peine échancré, les joues effacées et arrondies en avant. Arête limitant la déclivité antérieure du pronotum plus courte, formée au milieu par deux petites carènes transverses nettement séparées. Pronotum en grande partie semé de granules irréguliers et plus ou moins reliés entre eux (surtout vers l'arête qui limite la déclivité) en aspérités irrégulières. Stries des élytres bien marquées et nettement ponctuées, les interstries semés de points assez serrés et bien marqués ($\times 24$). Tête et pronotum assez mats, les élytres plus brillants. Dans les très petits individus, la carène du pronotum est réduite à deux petits tubercules et la déclivité est très peu marquée.
Long. : 11-18 mm.; larg. : 7-11 mm. 17. *vicina* PÉRINGUEY.

1. — **Coptorhina armata** (BOHEMAN).

Epirhinus armatus BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 200.

Coptorhina armata PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., 1900 (1901), pp. 288, 294.

Coptorhina granulifera HAROLD, Col., Hefte VII, 1871, p. 112; X, 1872, p. 205.

Frankenbergius mirabilis BALTHASAR, Ent. Blätt., 34, 1938, p. 213. — PAULIAN, Ann. Soc. Ent. Fr., CVIII, 1939, p. 37.

Natal : Transvaal.

Type : Musée de Stockholm.

2. — **Coptorhina nana** PÉRINGUEY.

Coptorhina nana PÉRINGUEY, Trans. S. Afr., Phil. Soc., IV, 2, 1888, p. 95; XII, 1900 (1901), pp. 288, 293.

Colonie du Cap.

Type : Musée du Cap.

3. — **Coptorhina imitativa** PÉRINGUEY.

Coptorhina imitativa PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 288, 295.

Transvaal.

Type : Musée du Cap.

4. — **Coptorhina forcipata** HAROLD.

Coptorhina forcipata HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., IV, 1881, p. 149. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XIII, 1908, p. 627.

Colonie du Cap.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

5. — **Coptorhina Barratti** WATERHOUSE.

(Pl. II, fig. 1, 2.)

Coptorhina Barratti WATERHOUSE, Trans. Ent. Soc. Lond., 1876, p. 22. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 278, 293, pl. 31, f. 4.

Transvaal.

Type : British Museum.

6. — **Coptorhina bicolor** ANCEY.

Coptorhina bicolor ANCEY, Natural. Sicil., II, 1882, p. 71.

Usagara.

Type : Collection ANCEY > Collection PIC.

7. — **Coptorhina obtusicornis** BOHEMAN.

Coptorhina obtusicornis BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 209. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 288, 292.

Rives du Limpopo.

Type : Musée de Stockholm.

8. — **Coptorhina subaenea** n. sp.

Clypéus étroitement et peu profondément incisé; les saillies qui limitent cette incision, peu développées, dirigées en dehors et ayant leur bord interne convexe. Dessus de la tête irrégulièrement rugueux. Sutures génales réduites à l'état de cicatrices. Vertex légèrement déprimé transversalement, sa surface grossièrement et irrégulièrement ponctuée. Joues non saillantes à leur jonction à l'épistome. Pronotum marqué de points forts ($\times 24$), denses, plus ou moins confluent et subrâpeux vers les bords, devenant écailléux et se changeant en granules irréguliers et confluent, par places, vers l'avant et sur les côtés; sa partie antérieure excavée, cette excavation limitée par deux saillies caréniformes assez rapprochées, obliques, nettement plus rapprochées du bord antérieur que de la base; ses bords latéraux légèrement concaves avant les angles postérieurs, qui sont obtus mais bien accusés. Élytres à interstries bombés, plus faiblement vers la base; lisses, marqués de punctuations rares et fines; les stries fortes et bien marquées, offrant de gros points transverses fortement imprimés et assez régulièrement espacés. Épipleure profondément échancré le long de l'épimère métathoracique. Pygidium entièrement rebordé, semé d'assez fortes punctuations peu serrées laissant une ligne longitudinale médiane lisse. Mésosternum entièrement couvert de gros points ombiliqués ($\times 24$). Métasternum finement sillonné longitudinalement en son milieu, ponctué seulement latéralement.

Corps noir à reflets d'un bronzé verdâtre, assez brillant.

Congo belge : Elisabethville : Lubumbashi (Dr. VAN SACEGHEM, XII, 1925).

Type et paratypes : Musée du Congo belge (Tervueren) et Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

9. — **Coptorhina nitidipennis** BOHEMAN.

(Pl. II, fig. 4.)

Coptorhina nitidipennis BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 207. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 288, 291. — GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LII, 1908, p. 60.

Coptorhina seminitida FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVII, 1893, p. 14.

Cafreterie. Transvaal. Rhodésie, Abyssinie, Tanganyika. Congo belge : Katanga.

Type : Musée de Stockholm.

10. — **Coptorhina optata** PÉRINGUEY.

Coptorhina optata PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 288, 290.

Var. : *Coptorhina optata parcepunctata* nov.

Rhodésie du Sud; Congo belge : Katanga : Kafakumba (Overlaet, XI.1937).

Type : Musée du Cap; de la var. *parcepunctata* nov. : Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

11. — **Coptorhina nitefacta** GILLET.

Coptorhina nitefacta GILLET, Bull. Soc. Ent. Belg., LXXII, 1932, p. 327.

Afrique orientale anglaise (Wa Taïta) : Bura, 1.050 m.

Type : Muséum de Paris; paratype : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

12. — **Coptorhina auspicata** PÉRINGUEY.

(Pl. II, fig. 5.)

Coptorhina auspicata PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 287, 289.

Transvaal. Rhodésie, Ovampo, Congo belge : Katanga.

Type : Musée du Cap.

13. — **Coptorhina angolensis** ARROW.

Coptorhina angolensis ARROW, Ann. Mag. Nat. Hist. (7), XVIII, 1906, p. 129.

Angola : Huilla.

Type : British Museum.

14. — **Coptorhina Davidi** n. sp.

Clypéus largement et profondément incisé; les saillies qui limitent cette incision assez bien développées, dirigées en avant et ayant leur bord interne concave. Dessus de la tête irrégulièrement rugueux, offrant quelques points simples à la base des dents apicales du clypéus. Sutures génales réduites à des cicatrices. Vertex plan ou légèrement déprimé transversalement; sa surface grossièrement et irrégulièrement ponctuée. Joues séparées de l'épistome par une très petite incision. Pronotum couvert de rugosités en grande majorité confluentes et formant des rides irrégulières, n'offrant des points simples ou subràpeux que vers le milieu de la base et à l'avant; sa partie antérieure excavée, cette excavation limitée par deux saillies caréniformes laissant entre elles un espace égal à la longueur de l'une d'elles et prolongées latéra-

lement par une arête obliquement dirigée en arrière; ces saillies situées vers le milieu du disque; les bords latéraux du pronotum non ou à peine concaves avant les angles postérieurs, qui sont obtus mais bien accusés. Élytres à interstries plans, marqués de nombreuses ponctuations fortes et assez denses; les stries assez fines mais bien imprimées et bien visibles à l'œil nu, marquées de forts points transverses peu réguliers. Épipleure profondément échancré le long de l'épimère métathoracique. Pygidium complètement rebordé, entièrement couvert d'assez fortes ponctuations régulièrement réparties sur toute sa surface, mais peu serrées et ne laissant pas de ligne longitudinale lisse. Mésosternum couvert de ponctuations irrégulières assez denses. Métasternum finement sillonné longitudinalement en son milieu, ponctué seulement à l'avant et sur les côtés. Corps entièrement noir, submat ou médiocrement brillant.

Congo belge : Katanga : Ankoro (Dr. DAVID, 7.I.1939); Kundelungu. Nord-Rhodésie : Mpika (Dr. SHEFFIELD NEAVE, XII, 1907; I.1908); Tanganyika.

Type et paratypes : Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique et Musée du Congo belge (Tervueren).

15. — **Coptorhina africana** HOPE.

Coptorhina africana HOPE, Trans. Zool. Soc. Lond., I, 1830, p. 96, pl. 14, f. 2.

Guinée.

Type : British Museum.

16. **Coptorhina Klugi** HOPE.

Coptorhina Klugi HOPE, Trans. Zool. Soc. Lond., I, 1830, p. 96. — BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 208. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 287, 288.

Colonie du Cap. Natal. Transvaal.

Type : British Museum.

17. — **Coptorhina vicina** PÉRINGUEY.

Coptorhina vicina PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 287, 289.

Mozambique.

Type : Musée du Cap.

XIV. — Gen. **PSEUDOPEDARIA** FELSCHÉ.

Pseudopedaria FELSCHÉ, Arkiv. Zool., I, 1904, p. 400. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., 1911, p. 79.

Génotype : *Pedaria grossa* THOMSON, 1858.

Distribution géographique : Afrique, deux espèces connues, dont une (*P. grossa*) n'est pas rare au Congo belge.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Corps fortement bombé, nettement élargi à l'arrière; le dessus d'un noir brillant. Front obtusément tuberculé au milieu. Pronotum plus ou moins gibbeux à l'avant; densément couvert de gros points sur les côtés; ces points, devenant très petits vers le disque, s'effacent complètement sur une assez large surface médiane. Interstries des élytres lisses, imponctués ($\times 24$). Métasternum couvert, entre les hanches médianes, de grosses rugosités irrégulières confluentes à l'avant.
Long. : 10-11 mm.; larg. : 6-6,5 mm. 1. *tubericollis* (FELSCHÉ).
2. Corps médiocrement bombé, ses côtés subparallèles; le dessus d'un brun bronzé, subopaque. Front non tuberculé. Pronotum faiblement impressionné à l'avant et densément couvert de gros points subombiliqués ($\times 24$). Interstries des élytres densément et grossièrement ponctués. Métasternum couvert, entre les hanches médianes, de larges points subombiliqués, assez écartés.
Long. : 11-14 mm.; larg. : 6-8 mm. 2. *grossa* THOMSON.

1. — **Pseudopedaria tubericollis** (FELSCHÉ).

(Pl. I, fig. 6.)

Copris tubericollis FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1910, p. 349.*Pseudopedaria Gilleti* ARROW, Ann. Mag. Nat. Hist. (10), 12, 1933, p. 424, (Nov. Syn.)

Tanganyika : Umbugwe; Rhodésie : Kashitu; N'Changa.

Type : de *tubericollis* FELSCHÉ : Musée de Dresde; de *Gilleti* ARROW : British Museum.2. — **Pseudopedaria grossa** (THOMSON).

(Pl. I, fig. 5.)

Pedaria grossa THOMSON, Arch. Ent., II, 1858, p. 49. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1856, Atlas, pl. 27, f. 2.*Pseudopedaria grossa* FELSCHÉ, Arkiv. Zool., I, 1904, p. 400.

Gabon. Cameroun. Congo belge.

Type : Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

XV. — Gen. **COPRIS** GEOFFROY.

Copris GEOFFROY, Ins. des envir. de Paris, I, 1762, p. 87. — BURMEISTER, Gen. Ins., Heft 10, 1846, Col. n° 27. — ERICHSON, Naturg. Ins. Deutschl., I, 3, 1847, pp. 761, 786. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1856, pp. 95, 96. — REITTER, Best. Tab., XXIV, 1893, pp. 160, 214; Verh. naturf. Ver. Brünn, XXXI, 1893 (1894), pp. 39, 93. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc.,

XII, 1900 (1901), pp. 110, 342. — SCHAEFFER, Trans. Ann. Ent. Soc., XXXII, 1906, p. 255. — GILLET, Col. Catal., 38, I, Copr., 1911, p. 71. — BOUCOMONT, Ann. Soc. Ent. Fr., LXXXIII, 1914, p. 330. — GILLET, Faune Entom. Indoch. Fr., 4, Scar. Lapar., 1921, p. 10. — ARROW, Fauna of Brit. India. Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 102. — BALTHASAR, Best. Tab. europ. Col., 115, I, Copr., 1935, p. 66.

Litocoprís WATERHOUSE, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), VIII, 1891, p. 53.

Biologie : FABRE, Souvenirs entom., V, Ed. déf., 1922, pp. 109-157; VI, 1922, pp. 15-30. — ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., 1904, p. 722. — KOLBE, Aus der Natur., I, 1906, p. 678. — KRAUSSE, Entom. Bl., III, 1907, p. 105.

Génotype : *Scarabaeus Lunarís* LINNÉ, 1757.

Distribution géographique : 160 espèces environ; Europe : 3 espèces; Asie : 64 espèces; Afrique : 77 espèces; Amérique : 18 espèces (1); Congo belge : une vingtaine d'espèces.

Le sous-genre *Litocoprís* WATERHOUSE, considéré par cet auteur (et par quelques autres encore, notamment KOLBE) comme genre bien distinct, se caractérise par le clypéus largement et non profondément émarginé, non bidenté; le front inerme, tout au plus légèrement gibbeux; les tibias antérieurs ayant le bord antérieur de la dent apicale formant un angle droit, ou presque, avec l'axe du tibia; chez les ♀ ♀ le tibia est tronqué en angle droit; le pronotum est régulièrement convexe.

Subgénotype : *Litocoprís punctiventris* WATERHOUSE, 1891.

Ce sous-genre comprend trois espèces connues, toutes africaines. Ce sont :

1. **Litocoprís punctiventris** WATERHOUSE (l. c.) de la Guinée portugaise.
2. **Litocoprís simplex** (HAROLD), Col. Hefte, IV, 1869, p. 81. — WATERHOUSE, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), VIII, 1891, p. 55.

Litocoprís muticus PÉRINGUEY (non Boheman), Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 346, 367. — Afrique du Sud.

3. **Litocoprís muticus** (BOHEMAN), Ins. Caffr., II, 1857, p. 238. — WATERHOUSE, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), VIII, 1891, p. 54.

Cette espèce est citée de Cafreterie et du Congo belge.

L'opinion de WATERHOUSE et de KOLBE, qui considèrent ces insectes comme faisant partie d'une coupe générique bien distincte, est assez sédui-

(1) Ce genre, faisant l'objet d'un de nos travaux en préparation, les statistiques indiquées ci-dessus ne sont qu'approximatives.

sante; en effet, les *Litocopris* semblent former le trait d'union entre les *Pseudopedaria* et les *Copris*.

Nous réservons toutefois notre position à ce sujet.

La seule espèce connue du Parc National Albert est le

Litocopris muticus (BOHEMAN).

Cette espèce est caractérisée par sa taille un peu plus grande que celle des deux autres (long. : 12-16 mm.; larg. : 7-8,5 mm.) et son métasternum entièrement et assez fortement ponctué entre les hanches médianes.

Riv. Molindi (alt. 1.000 m.), V.1934; Mai ya Moto (alt. 950 m., XI.1934; Katanda (alt. 950 m.), XI.1934, VI.1935; Binza (N.-E. Rutshuru) (alt. 1.100 m.), X.1934.

Onze exemplaires.

*

**

Les *Copris* s. str. sont représentés au Parc National Albert par quatre espèces. Ce sont :

1. — **Copris Wieseï** KOLBE.

(Pl. II, fig. 9, 10.)

Copris Wieseï KOLBE, Wiss. erg. Deuts. Zentr. Afr. Exp., 1907-1908, V, 3, Scarab., 1914, p. 310.

Copris Schoutedeni BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., XV, 4, 1928, p. 419. (Nov. Syn.)

Les exemplaires typiques du *Schoutedeni* du Musée de Tervueren et les paratypes du *Wieseï* de la collection GILLET sont bien identiques. Les deux descriptions concordent d'ailleurs parfaitement.

Espèce spéciale à la région des lacs.

Parc National Albert : Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933; Burunga (lac Mokoto) (alt. 2.000 m.), III.1934; Kamatembe (alt. 2.300 m.), IV.1934; Nyarusambo (volcan Mikeno) (alt. 2.000 m.), VI-VII.1934; Binza (alt. 1.000 m.), VII-VIII.1934; Bitashimwa (mont Sesero) (alt. 1.950m.), VIII.1934; Munagana (alt. 2.000 m.), VIII.1934; Burambi (volcan Muhavura) (alt. 2.325 m.), IX-1934; Kundhuru ya Tshuve (alt. 2.600 m.), IX.1934; Ninda (Ruanda) (alt. 2.150 m.), IX.1934; Binza (N.-E. Rutshuru) (alt. 1.100 m.), X.1934; Kanyabayongo (Kabasha) (alt. 1.760 m.), X-XII.1934; Ruhengeri (sources du Kivu) (alt. 1.800 m.), X.1934; Mabenga (mont Kasale) (alt. 1.000 m.), XI.1934; lac N'Gando (alt. 2.400 m.), I-IV-VII.1935; Kibga (alt. 2.400 m.), II.1935; Nyabirehe (S. volcan Karisimbi) (alt. 2.400 m.), II.1935; Mudende (près du lac N'Gando) (alt. 2.400 m.), III.1935; Mugongo (près du lac N'Gando) (alt. 2.400 m.), III.1935; Bugeshi (près du lac N'Gando) (alt. 2.100 m.), III.1935;

forêt Mayumbu (volcan Nyamuragira) (alt. 2.400 m.), VI.1935; Bweza (alt. 2.500 m.), VI.1935; Tshamugussa (alt. 2.250 m.), VI.1935.

Nombre d'exemplaires : 2.701 (1.391 ♂♂; 1.310 ♀♀).

2. — *Copris nepos* GILLET.

(Pl. II, fig. 11.)

Copris nepos GILLET, Mém. Soc. Ent. Belg., XVI, 1908, p. 76. — KOLBE, Wiss. erg. Deuts. Zentr. Afr. Exp., 1907-1908, V, 3, Scarab., 1914, p. 311.

Espèce d'Afrique orientale, citée de l'Uganda et du Tanganyika : Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933; Kamande (Kanyazi) (alt. 925 m.), XI.1933; Burunga (lac Mokoto) (alt. 2.000 m.), III.1934; Kamatembe (alt. 2.300 m.), IV.1934; Binza (N.-E. Rutshuru) (alt. 1.400 m.), VII-X.1934; Rutshuru (alt. 1.285 m.), IX.1934; Munagana (alt. 2.000 m.), VIII.1934; Muhavura (Burambi) (alt. 2.325 m.), IX.1934; Ninda (Ruanda) (alt. 2.150 m.), IX.1934; Kanyabayongo (alt. 1.760 m.), XI.1934; Kibga (S. Bishoke) (alt. 2.400 m.), II.1935; Bweza (alt. 2.500 m.), VI.1935; Tshamugussa (alt. 2.250 m.), VI.1935.

Nombre d'exemplaires : 148 (76 ♂♂; 72 ♀♀).

3. — *Copris orphanus* GUÉRIN.

(Pl. II, fig. 8.)

Copris orphanus GUÉRIN, Voy. Lefebvre Abyss. (4), VI, 1847 (1849), p. 308, pl. 4, f. 3. — HAROLD, Col., Heft V, 1869, p. 61.

Copris neptis REICHE, in Ferret et Galinier, Voy. Abyss., III, 1847 (1850), p. 314, pl. 19, f. 3.

Espèce décrite d'Abyssinie, citée de l'Est-Africain : Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933; Bitshumbi (alt. 925 m.), X.1933; Burunga-Mokoto (alt. 2.000 m.), III.1934; Munagana (alt. 2.000 m.), VIII.1934; Burambi (volcan Muhavura) (alt. 2.325 m.), IX.1934; Ninda (Ruanda) (alt. 2.150 m.), IX.1934; May ya Moto (alt. 950 m.), XI.1934; Kanyabayongo (Kabasha) (alt. 1.760 m.), XII.1934; Katanda (alt. 950 m.), VI.1934; Rutshuru (alt. 1.285 m.), XII.1934; camp près de la Rwindi (alt. 1.000 m.), XI.1934; Nyiragongo (alt. 2.300 m.), II.1935; Mushumangabo (alt. 2.075 m.), VI.1935; Tshamugussa (alt. 2.250 m.), VI.1935.

Nombre d'exemplaires : 74 (25 ♂♂; 49 ♀♀).

4. — *Copris interioris* KOLBE.

(Pl. II, fig. 6, 7.)

Copris interioris KOLBE, in Stuhlmanns Deuts. Ostaf., IV, Bd., Coleopt., 1897, p. 143. — GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LI, 1907, p. 182.

Copris pluridens GILLET, Mém. Soc. Ent. Belg., XVI, 1908, p. 70.

Espèce étendant son habitat de la Guinée portugaise à l'Afrique orien-

tale; comme toutes celles qui sont dans ce cas, elle ne se rencontre qu'en petit nombre au Parc National Albert et dans les endroits les moins élevés.

Katanda (alt. 950 m.), X.1933; Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933; Ndeko (près de la Rwindi) (alt. 1.083 m.), XI.1934.

Nombre d'exemplaires : 20 (13 ♂♂; 7 ♀♀).

XVI. — Gen. **CATHARSIVS** HOPE.

Catharsivus HOPE, Coleopt. Manual, I, 1837, p. 21. — BURMEISTER, Gen. Ins., Heft 10, 1846, Col. n° 27. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1856, p. 98. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 323. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., I, 1911, p. 67; Faune Entom. Indoch. Fr., 4, Scarab., 1921, p. 7. — ARROW, Fauna of Brit. India, Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 32. — BALTHASAR, Best. Tab. europ. Col., 115, Copr., I, 1935, p. 62. — PAULIAN, Rev. Fr. Ent., VI, 1939, p. 13.

Metacatharsivus PAULIAN (*l. c.*), 1939, p. 13.

Génotype : *Scarabaeus molossus* LINNÉ, 1758.

Répartition géographique : Quatre-vingts espèces environ, dont une douzaine asiatiques, les autres africaines.

Le sous-genre *Metacatharsivus* PAULIAN comprend les petites espèces uniquement africaines, caractérisées par le faible développement des caractères sexuels secondaires, par la structure du mésosternum, qui n'est pas profondément divisé, par un prolongement aigu du métasternum, comme chez les *Catharsivus* s. str., etc.

Il se pourrait d'ailleurs qu'après vérification le sous-genre *Metacatharsivus* PAULIAN s'avère comme étant un genre nettement séparé.

Trois espèces seulement de ce genre habitent les régions du Parc National Albert. Ce sont :

1. — **Catharsivus Sesostris** WATERHOUSE.

(Pl. I, fig. 7, 8.)

Catharsivus Sesostris WATERHOUSE, Proc. Zool. Soc. Lond., 1888, p. 86.

BALTHASAR, Best. Tab. europ. Col., 115, Scarab., I, 1935, p. 66.

Copris Pithecius OLIVIER (non FABRICIUS), Entom., I, Scarb., 1789, p. 117, pl. 9, f. 73; Encycl. méth., V, 1790, p. 159. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 78.

Catharsivus Pylades PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 325, 332, pl. 33, f. 25; pl. 39, f. 38; XIII, 1908, p. 629. — GILLET, Ann. Mus. Civ. Genova (3), III, 1907, p. 597.

Espèce très commune en Afrique et se retrouvant de la Syrie jusqu'au

Natal en passant par la Basse-Égypte et la partie orientale de l'Afrique. Au Parc National Albert, on la trouve à presque toutes les altitudes.

Bitshumbi (lac Édouard) (alt. 925 m.), X.1933; Kamande (alt. 925 m.), XI.1933; Katanda (alt. 950 m.), X.1933, VI.1934; Tshambi (Kabasha) (alt. 975 m.), XI.1933, X.1934; Burunga (lac Mokoto) (alt. 2.000 m.), III.1934; Bitashimwa (mont Sesero) (alt. 1.950 m.), VIII.1934; Munagana (al. 2.000 m.), VIII.1934; Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933, VII.1934; camp près de la Rwindi (alt. 1.000 m.), XI.1934; Ninda (Ruanda) (alt. 2.150 m.), IX.1934; Burambi (volcan Muhavura) (alt. 2.325 m.), IX.1934; Gahinga (alt. 3.000 m.), IX.1934; forêt Mayumbu (volcan Nyamuragira) (alt. 2.100 m.), VI.1935; Tshamugussa (alt. 2.250 m.), VI.1935.

Nombre d'exemplaires : 70 (33 ♂♂; 37 ♀♀).

2. — *Catharsius Neptunus* KOLBE.

(Pl. I, fig. 2, 3.)

Catharsius Neptunus KOLBE, Sitz-ber. Ges. naturf. Fr. Berlin, 1893, p. 140; Käfer, D. O. Afrikas, 1897, p. 142, pl. 1, f. 11; Wiss. erg. Deuts. Zentr. Afr. Exp., 1907-1908, V, 3, Scarab., 1914, p. 314.

Ces insectes se trouvent dans toute l'Afrique équatoriale, mais semblent assez rares au Parc National Albert.

Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933; Tshambi (Kabasha) (alt. 975 m.), XI.1933; Binza (alt. 1.100 m.), X.1934; Ndeko (alt. 1.083 m.), XI.1934.

Nombre d'exemplaires : 8 (3 ♂♂; 5 ♀♀).

3. — *Catharsius platycerus* KLUG.

Catharsius platycerus KLUG, Monatsb. Berlin. Akad., 1855, p. 655; Peter's Reise, 1862, p. 240, pl. 13, f. 7. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 325, 326.

Catharsius gibbicollis GERSTAECKER, Jahrb. Wiss. Anstalt. Hamburgs, I, 1884, p. 50. — GILLET, Ann. Mus. Civ. Genova (3), III, 1907, p. 595.

Espèce répandue depuis l'Abyssinie jusqu'en Afrique australe, en suivant toute la partie orientale du continent africain.

Rutshuru (Binza) (alt. 1.100 m.), X.1934; mont Kasali (alt. 1.000 m.), X.1934; Katanda (alt. 950 m.), X.1934.

Nombre d'exemplaires : 10 (3 ♂♂; 7 ♀♀).

SYNOPSIS DU GENRE *HELIOCOPRIS* HOPE.

De tous les bousiers, les plus remarquables, tant par la taille que par la diversité des saillies qui ornent la tête ou le pronotum, sont les *Heliocopris*. Il n'y a guère que quelques grands *Phanaeus* qui les surpassent, grâce à leur coloration métallique, coloration qui fait complètement défaut dans le genre *Heliocopris*. Ce genre fut créé par HOPE (*l. c.*) en 1937, aux dépens du genre *Copris*. A part les travaux de PÉRINGUEY, concernant les espèces de l'Afrique australe et d'ARROW, comprenant celles des Indes, peu nombreuses d'ailleurs, ces insectes n'ont jamais fait l'objet d'une étude de quelque ampleur. Nous ne parlerons pas des travaux qui traitent de la faune paléarctique. Les *Heliocopris* se trouvant dans ces régions n'appartiennent qu'à une ou deux espèces, nombre tout à fait insuffisant pour donner une idée systématique du genre.

La grande difficulté qu'offre l'étude des *Heliocopris* réside : 1° dans l'extrême variabilité des caractères sexuels secondaires des mâles; 2° dans le peu de diversité et d'accentuation des caractères spécifiques chez les femelles.

Nous tenons à faire remarquer tout d'abord qu'en ce qui concerne les femelles, ce manque de caractères est plutôt apparent que réel, car en nous efforçant de distinguer ces dernières, nous nous sommes rarement trouvé devant un problème insoluble. Il en est d'ailleurs de même pour la plupart des *Coprini*, pour lesquels on a souvent exagéré la difficulté d'identification des femelles.

Beaucoup de spécialistes ont été fascinés par les caractères exubérants des mâles et n'ont pu décrire les femelles de façon satisfaisante. Nous reconnaissons que parfois les différences spécifiques sont minimales dans ce sexe; mais elles existent et elles sont constantes. Cela suffit pour affirmer leur validité.

Nous insistons aussi sur le fait que des caractères s'altèrent par l'usage de certains organes; le bord antérieur du clypéus, par exemple, qui a une grande importance dans de nombreux cas, est souvent déformé par le fousissement.

Quant à la variabilité des caractères des mâles, elle peut être la source de nombreuses erreurs. En effet, les espèces d'un même groupe varient toutes suivant un même plan, il importe de ne pas les confondre et de prendre comme variations d'une forme tout un enchevêtrement d'espèces différentes. Nous nous sommes attaché, autant que possible, à éviter cet écueil, mais nous faisons toutes nos réserves pour certaines formes peu connues et dont nous n'avons vu que peu d'exemplaires.

Les armatures génitales sont généralement peu variables et c'est ordinairement entre les groupes d'espèces que les différences sont les plus accentuées, tout en étant souvent fort minimales.

Pour établir une bonne systématique du genre *Heliocopris*, il faut, dans toute la mesure possible, faire passer au second plan tous les caractères sexuels secondaires et ne se préoccuper d'abord que des caractères qui se retrouvent dans les deux sexes.

Cette règle élémentaire est d'ailleurs valable pour tous les *Copridae* en général, mais elle a le plus souvent été peu suivie, notamment par PÉRINGUEY, dont les tables sont presque inutilisables pour la détermination des femelles.

L'aire de dispersion des *Heliocopris* est étroitement liée à celle des grands *Mammifères*. Certaines grandes espèces, notamment l'*H. colossus* BATES, d'Afrique, sont spécialisées dans l'exploitation des bouses d'éléphant.

C'est le continent africain qui héberge le plus grand nombre d'espèces d'*Heliocopris* (43 espèces), dont une est restée non identifiée; l'Asie et la Malaisie ne comptent que cinq espèces qui ont d'ailleurs énormément d'affinités avec les espèces d'Afrique et dont une est commune à ces deux continents : *H. gigas* LINNÉ.

XVII. — Gen. **HELIOCOPRIS** HOPE.

Heliocopris HOPE, Coleopt. Manual, I, 1837, p. 23. — BURMEISTER, Gen. Ins., Heft 10, 1846, Col. n° 27, f. 1, 8. — LACORDAIRE, Gen. Col., III, 1856, p. 98. — REITTER, Best. Tab., XXIV, 1893, pp. 160, 213; Verh. naturf. Ver. Brünn, XXXI, 1893 (1894), pp. 39, 94. — GAHAN, Trans. Ent. Soc. Lond., 1900, p. 446. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 109, 310. — GILLET, Col. Catal., 38, Copr., 1911, p. 64. — ARROW, Fauna Brit. Ind. Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 84. — BALTHASAR, Best. Tab. europ. Col., 115, Scarab. Copr., I, 1935, p. 58.

Génotype : *Copris Pirmal* FABRICIUS (1798).

Répartition géographique : Afrique, Arabie, Indes, Indo-Chine, Malaisie, Sumatra. Afrique : 43 espèces; Asie : 5 espèces, dont une se retrouve en Afrique.

Gen. **HELIOCOPRIS** HOPE.

TABLE DES ESPÈCES.

1. Partie antérieure excavée du pronotum complètement glabre, dans les deux sexes, ou à soies quasi imperceptibles ($\times 12$)... .. 2
2. Pseudépipleures nettement repliés en dedans, la carène pseudépipleurale très saillante, cachant entièrement, de dessus, la carène épipleurale, qui est fortement ramenée en dedans. Pronotum réticulé ou vermiculé en son milieu et à la base, où il n'est jamais uniquement granuleux. Elytres des ♂♂ ordinairement tuberculés à la base. Corps assez nettement

- élargi vers l'arrière. Crête du pronotum des ♂♂ majors généralement garnie en son milieu de saillies dentiformes aiguës dirigées en avant. Pattes antérieures des ♂♂ nettement plus allongées que celles des ♀♀... .. 3
3. Tête des ♂♂ entièrement unie, lisse et brillante derrière la carène frontale; simplement plus ou moins gibbeuse ou subtuberculée dans le milieu de cette surface. Clypéus faiblement échancré à l'apex dans les deux sexes. Élytres des ♂♂ non tuberculés à la base; mats ou submats dans les deux sexes. Pronotum des ♀♀ à sculpture très effacée de part et d'autre de la ligne médiane. ♂♂ : Paramères assez courts et peu recourbés à l'apex... .. 4
4. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une carène subdentée latéralement et prolongée, en son milieu, en une petite languette arrondie à l'apex ou une corne recourbée vers l'avant. Crête du pronotum large, assez régulièrement arquée et légèrement mais brièvement sinuée en son milieu. Pronotum vermiculé seulement sur sa ligne médiane, cette sculpture très effacée et remplacée par des points simples sur deux surfaces latérales plus brillantes. ♀♀ inconnues.
- Long. : 30-32 mm.; larg. : 19-20 mm. 1. *coronatus* FELSCHÉ (fig. 1).
4. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une large et haute carène dont les extrémités latérales sont prolongées en deux longues cornes légèrement divergentes et arquées en dedans. Pronotum vermiculé au-dessus, à sa

FIG. 1. — *H. coronatus* FELSCHÉ ♂.FIG. 2. — *H. Dianae* HOPE ♂ (major).

base ces vermiculations se mêlent ordinairement de quelques granules; sa crête supérieure acuminée en une saillie médiane étroite, tronquée à l'apex et comprimée latéralement; ses angles antérieurs très fortement et étroitement saillants à l'avant (fig. 2). *Forme minor* : Dents de la carène frontale très réduites ainsi que la saillie médiane du pronotum, qui est cependant toujours acuminée; les angles antérieurs du pronotum plus explanés latéralement. ♀♀ : Carène frontale légèrement arquée, ses côtés continués vers l'avant en une arête longeant la suture générale. Dessus du pronotum offrant deux surfaces lisses, à ponctuation très fine, de part et d'autre de la ligne médiane; la crête supérieure formant un léger lobe arrondi au milieu.

Long. : 30-35 mm.; larg. : 19-23 mm. 2. *Dianae* HOPE.

- 3'. Tête des ♂♂ au moins plissée, réticulée ou ponctuée derrière la carène frontale; parfois obsolètement mais toujours distinctement ($\times 12$). Pronotum des ♀♀ toujours entièrement réticulé ou vermiculé au-dessus 5
5. Clypéus parabolique, arrondi à l'apex, ses bords latéraux droits, ou sub-droits, dans les deux sexes. Disque du pronotum vermiculé. ♂♂ : Paramères à peine recourbés à l'apex. Élytres tuberculés à la base. *Forme major* : Front armé d'une saillie subconique assez courte, large à la base, subéchancrée à l'apex. Crête du pronotum armée d'une large

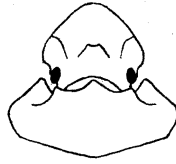
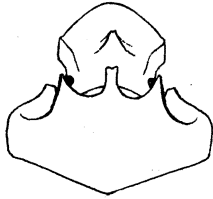


FIG. 3. — *H. cuneifer* LESNE ♂ (major). FIG. 4. — *H. cuneifer* LESNE ♂ (minor).

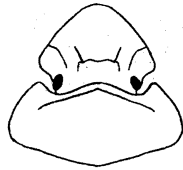


FIG. 5. — *H. cuneifer* LESNE ♀.

saillie tridentée à l'extrémité; la dent médiane tronquée à l'apex, les dents latérales assez courtement saillantes en dehors, comprimées latéralement et subdentées en dessous à l'apex. *Forme minor* : Saillie frontale plus faible, un peu plus largement échancrée à l'apex. Crête du pronotum offrant trois saillies anguleuses. ♀♀ : Carène frontale légèrement arquée, moins large que le bord antérieur arrondi du clypéus. Bords latéraux du pronotum non concaves avant les angles antérieurs; la crête supérieure un peu plus large que la tête, nettement en angles obtus, ses côtés droits.

Long. : 30-36,5 mm.; larg. : 20-23 mm. 3. *cuneifer* LESNE (fig. 3, 4, 5).

- 5'. Clypéus polygonal, tronqué ou subéchancré à l'apex, dans les deux sexes; ses côtés formant vers le milieu un angle obtus plus ou moins accusé ⁽¹⁾ 6

(1) Les femelles de ce groupe sont généralement non ou mal connues. Il existe certainement des différences appréciables entre les ♀♀ des différentes espèces, mais nous n'avons pu tenir compte que des ♀♀ identifiées avec certitude, ces ♀♀ étant souvent attribuées à des ♂♂ d'espèces différentes.

6. Tête des ♂♂ armée d'une saillie frontale étroite (beaucoup plus étroite que l'espace compris entre les yeux). Dessus du clypéus généralement orné de rides fines, fortement sinueuses et entremêlées de points ordinairement nombreux. Crête du pronotum offrant une échancrure médiane ou une saillie médiane échancrée ou largement tronquée à l'extrémité. Exceptionnellement la saillie frontale large, mais alors le pronotum est soit armé d'une longue et étroite saillie médiane surplombant la tête, soit pourvu d'une crête largement échancrée en son milieu, sans dent médiane. (*H. hamifer* HAROLD.) 7
7. Crête du pronotum des ♂♂ en forme de trident à dent médiane légèrement échancrée à l'apex; cette dent parfois très réduite. Paramères toujours très fortement recourbés ou coudés à l'apex en un crochet très effilé; leur base interne très anguleusement saillante avant le lobe basal. Élytres tuberculés à la base 8
8. Joues tronquées ou faiblement saillantes latéralement, non ou à peine échancrées avant le canthus, qui est situé dans le prolongement du bord latéral, ou à peu près 9
9. Joues tronquées à peu près en ligne droite avant les yeux, leurs bords externes parallèles; le canthus légèrement saillant en dehors. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une corne assez élevée, légèrement bifide

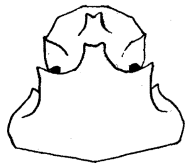


FIG. 6. — *H. neptunoides* n. sp.
♂ (major).



FIG. 7. — *H. neptunoides* armatures
génitales ($\times 6$ env.).

ou échancrée au sommet. Crête du pronotum ayant sa dent médiane faiblement échancrée à l'apex, un peu plus saillante que les deux latérales, qui sont courtes et légèrement dirigées en dehors. Élytres submats, très finement et superficiellement striés, les stries finement ponctuées. Pygidium non rebordé à l'apex. *Forme minor* : Saillie frontale très courte. Saillies du pronotum plus atténuées, à extrémités plus émoussées, les latérales subrectangulaires. Élytres et pygidium de même. ♀♀ : Inconnues.

Long. : 34-38 mm.; larg. : 20-23 mm. 4. *neptunoides* n. sp. (fig. 6, 7).

- 9'. Joux légèrement renflées, avant les yeux, en un bord arrondi; le canthus droit. Saillie médiane de la crête du pronotum plus courte que les latérales. Elytres brillants à stries bien marquées 10
10. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une corne de longueur moyenne, transversale et légèrement bifide à l'apex. Crête du pronotum armée

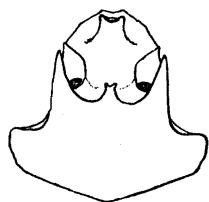


FIG. 8. — *H. neptuniformis* FELSCHÉ ♂ (major).



FIG. 9. — *H. neptuniformis* FELSCHÉ armatures génitales (× 6 env.).

d'une dent médiane très courte et échancrée à l'apex et de deux latérales longues, aiguës et parallèles. Pygidium nettement rebordé à l'apex. *Forme minor* et ♀♀ inconnues.

Long. : 36 mm.; larg. : 22 mm. 5. *neptuniformis* FELSCHÉ (fig. 8, 9).

- 10'. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une longue corne aiguë et légèrement recourbée en arrière à l'apex. Crête du pronotum armée en son milieu d'une courte et étroite saillie échancrée et, latéralement, de deux longues et fortes saillies aiguës, nettement divergentes et très écartées, comprimées latéralement et tranchantes à l'apex. *Forme minor* : Corne

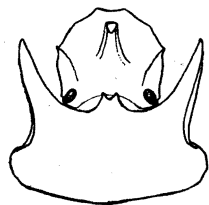


FIG. 10. — *H. Minos* GILLET ♂ (major).

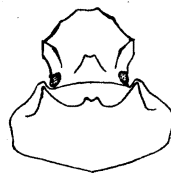


FIG. 11. — *H. Minos* GILLET ♂ (minor).

frontale assez courte, droite, aiguë ou échancrée au sommet. Crête du pronotum à saillies latérales courtes, en triangle équilatéral; la médiane réduite à deux petits tubercules jumelés. Pygidium non rebordé à l'apex, dans les deux sexes. ♀♀ : Carène frontale pas très large (n'occupant pas le tiers de la plus grande largeur de la tête), légèrement arquée et subdentée latéralement. Joux régulièrement arquées, non échancrées devant le canthus. Bords latéraux du pronotum subdroits avant les

angles antérieurs, qui ne sont pas saillants en dehors. Crête du pronotum convexe en son milieu et concave latéralement, la convexité médiane égale, en largeur, à la carène frontale.

Long. : 32-39 mm.; larg. : 19-22 mm. 6. *Minos* GILLET (fig. 10 à 13).



FIG. 12. — *H. Minos* GILLET ♀.

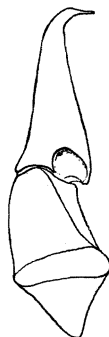


FIG. 13. — *H. Minos* GILLET armatures génitales ($\times 6$ env.).

- 8'. Joux anguleusement saillantes en avant, largement et fortement échancrées avant le canthus, qui forme avec leur bord latéral un angle très accusé 11
11. ♂♂ : Front armé d'une corne plus ou moins élevée et échancrée au sommet, mais plus étroite à l'apex que la corne médiane échancrée de la crête du pronotum. Cornes latérales de la crête du pronotum allongées et aiguës, nettement divergentes et un peu plus longues que la corne médiane. Partie antérieure excavée du pronotum offrant deux dépressions, plus ou moins accusées, dont les bords sont fortement ponctués.

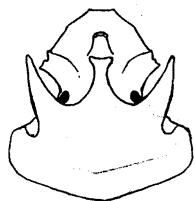


FIG. 14. — *H. Neptunus* BOHEMAN ♂ (major).



FIG. 15. — *H. Neptunus* BOHEMAN ♂ (minor).

Forme major : Cornes céphalique et prothoraciques très développées, ces dernières surplombant fortement la tête. Impressions antérieures du pronotum profondes. *Forme minor* : Cornes céphalique et prothoraciques très réduites, ces dernières surplombant à peine la tête. Impressions antérieures du pronotum nulles, leur emplacement entièrement ponctué.

♀ ♀ : Crête du pronotum en forme d'accolade à saillie médiane aussi largement arrondie que la carène frontale.

Long.: 30-39 mm.; larg.: 18-24 mm. 7. *Neptunus* BOHEMAN (fig. 14, 15, 16).



FIG. 16. — *H. Neptunus* BOHEMAN armatures génitales ($\times 6$ env.).

11'. ♂ ♂ : Front armé d'une corne plus ou moins élevée et échancrée au sommet, mais plus large à l'apex que la corne médiane échancrée de la crête du pronotum. Cornes latérales de la crête du pronotum subparal-

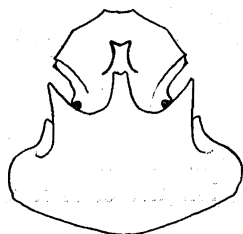


FIG. 17. — *H. Hermes* GILLET ♂ (major).

FIG. 18. — *H. Hermes* GILLET ♂ (minor).



FIG. 19. — *H. Hermes* GILLET armatures génitales ($\times 6$ env.).

lèles, aiguës, mais légèrement moins saillantes que la corne médiane. Partie antérieure excavée du pronotum offrant deux dépressions faibles ou nulles, à bords ou à emplacement entièrement lisses et brillants.

Forme major : Cornes céphalique et prothoraciques très développées, ces dernières surplombant fortement la tête. *Forme minor* : Cornes céphalique et prothoraciques très réduites, ces dernières surplombant à peine la tête. Impressions antérieures du pronotum nulles, leur emplacement lisse et brillant. ♀♀ : Crête du pronotum en forme d'accolade à saillie médiane subanguleuse plus étroite que la carène frontale.

Long. : 30-39 mm.; larg. : 18-24 mm. 8. *Hermes* GILLET (fig. 17, 18, 19).

7. Crête du pronotum des ♂♂ non en forme de trident, mais offrant soit une saillie médiane longue et très rétrécie à l'apex, soit un lobe médian plus ou moins largement bifurqué, échancré ou tronqué ⁽¹⁾ 12
12. Bords latéraux des joues tronqués ou peu saillants chez les ♂♂. Bords latéraux du pronotum droits ou peu concaves avant les angles antérieurs, qui sont effacés ou dirigés en avant. Front généralement armé d'une corne ou d'une carène étroite (♂♂). Élytres généralement peu fortement ou non tuberculés à la base (♂♂). Crête du pronotum offrant soit une saillie médiane longuement bifurquée, soit un lobe bi- ou quadridenté. Paramères non fortement repliés à l'apex, mais régulièrement recourbés ou à peine incurvés. Femelles inconnues 13
13. Front armé d'une corne étroite, assez aiguë à l'apex; parfois tronquée ou recourbée en dedans. Paramères longs et très effilés à l'apex ... 14
14. Corne frontale comprimée latéralement et repliée anguleusement vers l'arrière à l'apex. Joues fortement et anguleusement saillantes à leur jonction à l'épistome. Crête du pronotum offrant en son milieu deux cornes coniques rapprochées, jumelées, longues et effilées, surplombant

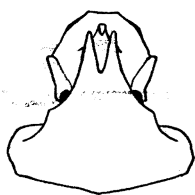


FIG. 20. — *H. Marshalli* PÉRINGUEY
♂ (major).



FIG. 21. — *H. Marshalli* PÉRINGUEY
armatures génitales (× 6 env.).

(1) La présence des tubercules de la base des élytres n'est pas constante dans ce groupe : certains ♂♂ majors, de la même espèce, peuvent posséder des tubercules bien formés et d'autres en sont totalement dépourvus : *H. hamifer*, *Kolbei*, etc. Cependant *H. Marshalli* et *corniculatus* n. sp. semblent ne jamais avoir ces tubercules bien accentués.

la tête; les bords latéraux de cette crête obtusément saillants en dehors. Bord antérieur du pronotum offrant, de part et d'autre de la tête, une profonde échancrure arrondie, située derrière les yeux et limitée par l'angle antérieur du pronotum. Élytres très brillants, les tubercules de la base absents. Paramères faiblement arqués à l'apex.

Long. : 35-38 mm.; larg. : 21,5-23 mm. ... 9. *Marshalli* PÉRINGUEY (fig. 20, 21).

- 14'. Corne frontale légèrement transverse, assez courte, tronquée ou sub-échancrée à l'apex. Joues non saillantes à leur jonction à l'épistome. Crête du pronotum offrant cinq échancrures limitant quatre courtes



FIG. 22. — *H. Kolbei* FELSCHÉ ♂ (major).



FIG. 23. — *H. Kolbei* FELSCHÉ armatures génitales ($\times 6$ env.).

dents ou saillies anguleuses à peu près égales et équidistantes; cette crête à peu près égale en largeur, à la tête. Bord antérieur du pronotum normal. Élytres médiocrement brillants, les tubercules de la base parfois présents. Paramères régulièrement et assez fortement courbés à l'apex.

Long. : 37 mm.; larg. : 22 mm. ... 10. *Kolbei* FELSCHÉ (fig. 22, 23).

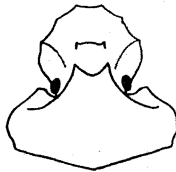


FIG. 24. — *H. corniculatus* n. sp. ♂.

13. Front armé d'une carène moins large que le tiers de la largeur de la tête; subdentée latéralement. Joues formant un très petit angle saillant à leur jonction à l'épistome. Crête du pronotum formant une saillie médiane échancrée à l'apex en deux cornicules ou saillies obtuses, séparées par un espace un peu supérieur à la largeur de la carène frontale;

limitée latéralement par une arête régulièrement concave; entre ces deux cornicules se trouve parfois un petit tubercule médian, peu accusé et dirigé vers le bas. Élytres non tuberculés à la base, assez brillants. Paramères assez trapus, subdroits et subtronqués à l'apex.

Long. : 30-35 mm.; larg. : 19-22 mm. 11. *corniculatus* n. sp. (fig. 24).

12. Bords latéraux des joues anguleusement saillants devant les yeux. Bords latéraux du pronotum fortement concaves avant les angles antérieurs, qui sont nettement saillants et dirigés en dehors. Front armé d'une



FIG. 25. — *H. hamifer* HAROLD ♂ (major).



FIG. 26. — *H. hamifer* HAROLD ♂ (forme *Jupiter* HAROLD).



FIG. 27. — *H. hamifer* HAROLD ♂ (forme *Sirius* GILLET).



FIG. 28. — *H. hamifer* HAROLD ♂ (forme *minor*).



FIG. 29. — *H. hamifer* HAROLD armatures génitales ($\times 6$ env.).

carène soit assez étroite, soit large et subdentée latéralement. Élytres submats, généralement tuberculés à la base. Paramères fortement coudés en un long crochet très aigu et très effilé à l'apex. ♂♂ : *Forme major* : Crête du pronotum fortement acuminée en son milieu en une longue saillie, étroite et tronquée à l'apex, dentée en dessous et surplombant la tête, cette saillie offrant, de part et d'autre de la base, un

renflement en angle obtus. *Forme intermédiaire* : Saillie du pronotum tendant à s'élargir et à s'échancrer davantage en se raccourcissant (= forme *Jupiter* HAROLD), pour en arriver à la *forme minor* (qui n'est autre que l'*H. Sirius* GILLET), à saillie médiane du pronotum très largement échancrée. Carène frontale s'éloignant également davantage du bord antérieur du clypéus proportionnellement à la réduction de la taille. Paramères identiques dans les trois formes. ♀♀ : Carène frontale au moins aussi large que le tiers de la largeur de la tête. Joues à peine concaves avant le canthus. Crête du pronotum offrant, en son milieu, une saillie arrondie à peu près égale à la largeur de la carène frontale; ses branches latérales droites, dirigées obliquement vers l'arrière. Bords latéraux du pronotum concaves avant les angles antérieurs, qui sont dirigés en dehors.

Long. : 28-37 mm.; larg. : 17-23 mm. 12. *hamifer* HAROLD (fig. 25 à 29).

- 6'. Tête des ♂♂ armée d'une carène frontale large (au moins aussi large que l'espace compris entre les yeux). Dessus du clypéus orné de forts replis généralement peu sinueux et entremêlés de points ordinairement rares ou nuls. Crête du pronotum en forme de trident à dent médiane non échancrée à l'apex; ou formant une large troncature droite ou anguleuse, mais jamais échancrée en son milieu 15
15. Carène frontale des ♂♂ majors offrant, à chaque extrémité latérale, une longue corne droite ou légèrement dirigée en dehors; ces cornes plus réduites chez les ♂♂ minors, mais jamais reliées à une élévation obtuse située au milieu de la carène frontale. Paramères toujours fortement allongés, régulièrement recourbés et fortement effilés à l'apex, n'offrant pas de saillie anguleuse accusée à leur base interne 16
16. Interstries des élytres lisses et semés de ponctuations rares, très fines et peu perceptibles (×12) ou totalement absentes. Crête du pronotum des ♂♂ majors plus étroite, en sa largeur médiane, que la tête; chez les ♂♂ minors plus étroite que l'espace séparant les canthus oculaires. 17



FIG. 30. — *H. mutabilis* KOLBE
♂ (major).



FIG. 31. — *H. mutabilis* KOLBE ♀.

17. Pygidium entièrement et à peu près aussi fortement ponctué jusqu'à l'apex. Premier et deuxième interstries des élytres non relevés ni renflés à la base. ♂♂ : *Forme major* : Carène frontale verticale, ses cornes droites, parallèles ou légèrement convergentes. Crête du pronotum

rétrécie en avant, offrant une petite saillie anguleuse médiane, aiguë; les angles latéraux assez peu saillants, les côtés subdroits, convergents à l'apex. *Forme minor*: Cornes frontales et saillies du pronotum réduites et plus ou moins effacées. ♀♀: Carène frontale sensiblement égale au tiers de la largeur de la tête; faiblement arquée. Crête du pronotum formant une large saillie arrondie au milieu, cette saillie à peu près égale à la largeur de la tête.

Long. : 35-43 mm.; larg. : 21-25 mm. 13. *mutabilis* KOLBE (fig. 30 à 32).



FIG. 32. — *H. mutabilis* KOLBE armatures génitales ($\times 6$ env.).

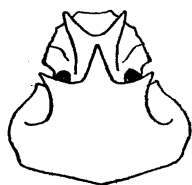


FIG. 33. — *H. erycoides* FELSCHÉ ♂ (major).



FIG. 34. — *H. erycoides* FELSCHÉ ♂ (minor).



FIG. 35. — *H. erycoides* FELSCHÉ armatures génitales ($\times 6$ env.).

17'. Pygidium fortement ponctué seulement sur sa moitié basale, le restant de sa surface très obsolètement ponctué ou lisse. Premier et deuxième interstries des élytres relevés; renflés ou tuberculés à la base. ♂♂:

Forme major : Carène frontale dirigée obliquement en avant, ses cornes nettement divergentes. Crête du pronotum élargie en avant en deux saillies latérales aiguës dirigées obliquement en avant et en dehors; la saillie médiane aiguë dépassant nettement l'extrémité des latérales.
Forme minor : Carène frontale perpendiculaire, ses cornes très réduites, droites. Crête du pronotum peu saillante, les angles latéraux obtus.
 ♀ ♀ : Inconnues.

Long. : 33-37 mm.; larg. : 20-22 mm. 14. *erycoïdes* FELSCHÉ (fig. 33 à 35).

- 16'. Interstries des élytres offrant de nombreuses ponctuations bien visibles et bien marquées ($\times 12$), surtout sur le premier. Crête du pronotum des ♂♂ majors au moins aussi large en son milieu que la tête; chez les ♂♂ minors plus large que l'espace séparant les canthus oculaires. 18
18. Interstries des élytres à fond finement chagriné ($\times 12$), leur surface médiocrement brillante. Pygidium fortement ponctué jusqu'à l'apex. Pronotum des ♂♂ rebordé avant les angles antérieurs, qui ne sont pas épineux en dehors; les bords latéraux arrondis au milieu. Crête du pronotum des ♀♀ arrondie, non obtusément anguleuse au milieu. 19

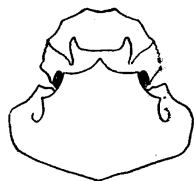


FIG. 36. — *H. quinqueangulatus* n. sp.
♂ (major).



FIG. 37. — *H. quinqueangulatus* n. sp.
♂ (minor).

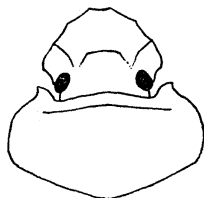


FIG. 38. — *H. quinqueangulatus* n. sp. ♀



FIG. 39. — *H. quinqueangulatus*
armatures génitales ($\times 6$ env.).

19. Jous droites ou légèrement concaves avant le canthus; ce dernier situé à peu près dans le prolongement du bord de la joue. ♂♂ : *Forme major* : Front muni d'une large carène assez élevée et armée de deux cornes

latérales. Crête du pronotum offrant cinq courtes saillies anguleuses, à peu près équidistantes, limitées par six échancrures peu profondes; l'angle médian abaissé, les latéraux légèrement relevés. *Forme minor* : Carène frontale plus réduite. Crête du pronotum offrant cinq angles obtus formant une saillie polygonale ou subsemi-circulaire à angle médian un peu plus accentué. ♀♀ : Carène frontale plus étroite que le tiers de la largeur de la tête. Crête du pronotum très largement et régulièrement courbée, non ou à peine sinuée avant ses extrémités latérales. Long. : 33-40 mm.; larg. : 20-24 mm. ... 15. *quinqueangulatus* n. sp. (fig. 36 à 39).

19'. Joux fortement concaves avant le canthus; ce dernier formant un angle arrondi, fortement accusé, avec le bord de la joue. ♂♂ : *Forme major* : Front muni d'une large carène assez élevée et armée de deux cornes latérales. Crête du pronotum offrant trois saillies anguleuses; la médiane aiguë dirigée en avant; les latérales généralement obtuses, non saillantes



FIG. 40. — *H. Eryx* (FABRICIUS)
♂ (major).



FIG. 41. — *H. Eryx* (FABRICIUS)
♂ (minor).

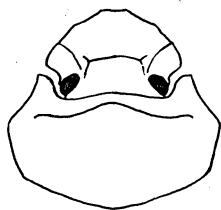


FIG. 42. — *H. Eryx* (FABRICIUS) ♀.

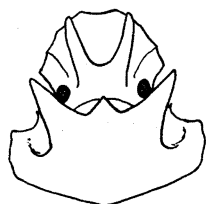
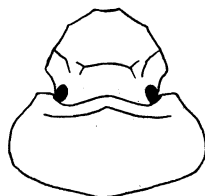


FIG. 43. — *H. Eryx* (FABRICIUS) armatures
génitales (× 6).

en avant, mais en dehors (à peu près comme chez *erycoides* FELSCHÉ, mais nettement plus large par rapport à la tête). *Forme minor* : Crête du pronotum à angles plus effacés, parfois à peine indiqués. ♀♀ : Carène frontale au moins égale au tiers de la largeur de la tête. Crête du pronotum s'avancant, en son milieu, en une saillie arrondie, à peu près aussi large que le front, et redressée latéralement.

Long. : 33-40 mm.; larg. : 21-24 mm. 16. *Eryx* FABRICIUS (fig. 40 à 43).

- 18'. Interstries des élytres à fond lisse ($\times 12$), leur surface très brillante. Pygidium à ponctuation fortement effacée sur sa moitié apicale. Pronotum des $\sigma\sigma$ à rebord latéral effacé avant les angles antérieurs, qui sont finement épineux et dirigés en dehors; les bords latéraux formant une saillie anguleuse fortement accusée, vers le milieu. $\sigma\sigma$: *Forme major* : Front armé d'une large carène assez élevée et prolongée latéralement en deux longues dents subparallèles dépassant, en hauteur, la crête du pronotum, cette dernière fortement tridentée, la dent médiane courte, les dents latérales fortement développées, dirigées obliquement en avant et en dehors et dépassant nettement la dent médiane. *Forme minor* : inconnue. $\text{♀}\text{♀}$: Carène frontale sensiblement égale au tiers de la largeur de la tête. Crête du pronotum s'avancant en un angle obtus en son milieu, ses côtés droits ou faiblement concaves, légèrement obliques. Long. : 37-39 mm.; larg. : 23-24 mm. 17. *dolosus* n. sp. (fig. 44 à 46).

FIG. 44. — *H. dolosus* n. sp. σ (major).FIG. 45. — *H. dolosus* n. sp. ♀ .FIG. 46. — *H. dolosus* n. sp. armatures
génitales ($\times 6$).

- 15'. Carène frontale des $\sigma\sigma$ majors offrant, à chaque extrémité latérale, une corne très courte, droite ou très obliquement dirigée en dehors; ces cornes reliées à une élévation anguleuse ou subanguleuse, obtuse, située au milieu de la carène frontale et généralement un peu plus en avant. Crête du pronotum des $\sigma\sigma$ soit tridentée, soit largement tronquée ou formée de trois lobes; le médian : très large et obtus; les latéraux : petits et anguleux. Élytres très brillants. Paramères assez courts, non ou à peine courbés à l'apex et subtronqués ou peu effilés; formant une saillie accusée à leur base interne 20

20. Dessus du pronotum entièrement réticulé ou vermiculé et submat sur sa partie non excavée. Crête du pronotum des ♂♂ soit tridentée, soit largement tronquée en ligne droite ou presque et ayant ses angles latéraux très obtusément arrondis. Élytres tuberculés ou subtuberculés à la base chez les ♂♂ 21
21. ♂♂ : *Forme major* : Carène frontale très large, offrant une saillie médiane obtuse très prononcée, à sommet dirigé obliquement en avant, et, de chaque côté, une saillie anguleuse aiguë, courte et dirigée très obliquement en dehors, ces deux saillies séparées par un espace à peu

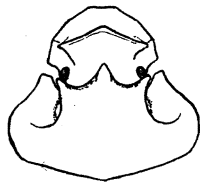


FIG. 47. — *H. Helleri* FELSCHÉ
♂ (major).



FIG. 48. — *H. Helleri* FELSCHÉ
♂ (minor).

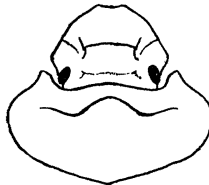


FIG. 49. — *H. Helleri* FELSCHÉ ♀.

près égal à celui qui sépare les canthus oculaires. Crête du pronotum en forme de trident, à dents assez courtes; la médiane un peu plus saillante; les latérales légèrement obliques; ce trident un peu plus étroit que la carène frontale. *Forme minor* : Carène frontale à saillies moins accusées; plus étroite que le trident du pronotum, qui est moins saillant et un peu plus large, et dont les dents sont moins aiguës. ♀♀ : Carène frontale nettement plus large que le tiers de la largeur de la tête. Crête du pronotum fortement sinuée, sa partie médiane convexe vers l'avant, égale aux latérales convexes vers l'arrière; formant une ligne ondulée très régulière.

Long. : 34-37 mm. ; larg. : 21-23 mm. 18. *Helleri* FELSCHÉ (fig. 47 à 49).

- 21'. ♂♂ : *Forme ?* : Carène frontale moins large, à dents latérales droites; ne dépassant pas les yeux latéralement. Crête du pronotum largement tronquée en une ligne subdroite; cette troncature aussi large au sommet

que l'espace compris entre les canthus oculaires; très obtusément et obliquement coupée latéralement. Paramères tronqués obliquement à l'apex, où ils sont finement ponctués ($\times 12$). ♀♀ : Inconnues.

Long. : 34 mm.; larg. : 22 mm. ... 19: *Sylvanus* GILLET (fig. 50, 51).



FIG. 50. — *H. Sylvanus* GILLET ♂.



FIG. 51. — *H. Sylvanus* GILLET armatures génitales ($\times 6$).

20'. Dessus du pronotum seulement réticulé ou vermiculé sur sa ligne médiane et latéralement; offrant de chaque côté de cette ligne une grande surface lisse et brillante, simplement ponctuée, s'étendant jusque contre le rebord basal ⁽¹⁾. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une carène

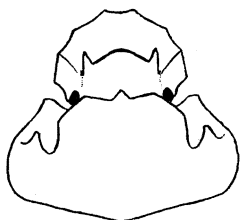


FIG. 52. — *H. mimus* n. sp. ♂ (major).

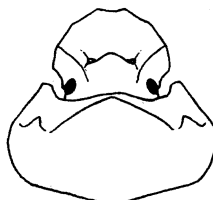


FIG. 53. — *H. mimus* n. sp. ♂ (minor).



FIG. 54. — *Heliocopriss mimus* n. sp. armatures génitales ($\times 6$).

(1) Le milieu de la base du pronotum est évidemment non granuleux et la tête fortement réticulée ou vermiculée derrière la carène frontale, comme dans toutes les espèces du groupe.

un peu moins large que l'espace compris entre les yeux, mais beaucoup plus large que la troncature apicale du clypéus; cette carène dentée latéralement. Crête du pronotum trilobée, le lobe médian très large (à peu près aussi large, à la base, que la tête), anguleusement rétrécie à l'avant, où elle offre une petite saillie anguleuse située au milieu de la troncature apicale, comme chez *mutabilis* KOLBE, mais offrant en plus, de part et d'autre du lobe médian, deux lobes latéraux petits et dentiformes. *Forme minor* : Front armé d'une carène beaucoup moins large que l'espace compris entre les yeux, cette carène subdentée latéralement. Crête du pronotum trilobée, le lobe médian très large (à peu près aussi large, à la base, que la tête) formant une saillie en angle obtus, très ouvert à côtés arqués; cette saillie flanquée de chaque côté d'une petite saillie anguleuse séparée de la médiane par une échancrure arrondie. Élytres très brillants non tuberculés à la base. Pygidium à ponctuation effacée, non rebordé à l'apex. ♀ ♀ : Inconnues.

Long. : 40-44 mm.; larg. : 24-26 mm. 20. *mimus* n. sp. (fig. 52, 53, 54).

21. Pseudépipleures verticaux ou repliés obliquement en dehors; la carène épipleurale très saillante, bien visible d'au-dessus, non cachée par la carène pseudépipleurale. Pronotum ayant sa base couverte de granules nombreux, parfois plus ou moins allongés ou plus ou moins râpeux, parfois confluent, mais en majorité bien formés et ne constituant pas une réticulation. Arête supérieure du pronotum des ♂♂ majors n'offrant pas de saillies dentiformes aiguës dirigées en avant. Pattes antérieures des mâles à peine plus longues que celles des femelles. 22
22. Dessus des élytres lisses et brillants, les interstries non densément chagrinés. Pronotum couvert, au moins sur sa partie antérieure excavée, d'aspérités plus ou moins confluentes et formant ordinairement un réseau de rides. Espèces africaines 23
23. Cinquième interstrie des élytres très élargi à la base, où il est presque aussi large que les sixième et septième réunis et beaucoup plus large que le quatrième. Élytres tuberculés à la base chez les ♂♂, offrant une dépression oblique à côté de l'épaule chez les ♀♀; n'offrant pas de carène à la quatrième strie chez les ♂♂. Milieu de la partie antérieure excavée du pronotum des ♀♀ offrant de courtes aspérités granuleuses émoussées ou des granules allongés, parfois confluent, mais ne formant pas de longues rides 24
24. Pygidium ayant son rebord largement effacé à l'apex dans les deux sexes. Saillie médiane de la crête du pronotum des ♂♂ majors, acuminée en son milieu, mais courte et large à la base, non tronquée à l'apex. Clypéus tronqué ou arrondi à l'avant, non incisé. Joues toujours fortement saillantes à l'arrière chez les ♂♂. Crête du pronotum plus ou moins nettement sinuée avant le milieu chez les ♀♀ 25

25. Clypéus assez fortement rétréci vers l'avant, parabolique, arrondi à l'apex. Bords latéraux du pronotum nettement concaves avant les angles antérieurs. Tête des ♂♂ plus large que le lobe médian du pronotum, pris avant les échancrures latérales. ♂♂ : *Forme major* : Dents latérales de la carène frontale nettement divergentes. Bords latéraux du pronotum obliquement coupés à l'avant, n'offrant pas de saillie dentiforme; crête du pronotum largement et anguleusement saillante en son milieu, cette saillie tronquée latéralement et limitée de chaque côté par une échancrure suivie d'une petite saillie anguleuse, située entre la saillie médiane et les angles antérieurs du pronotum; l'arrière du pronotum offrant, derrière ces échancrures, un calus fortement accusé. *Forme minor* : Dents de la carène frontale très réduites. Crête du pronotum trilobée; le lobe médian large, arrondi ou tronqué à l'apex, limité latéralement par deux échancrures suivies d'un petit lobe obtus. ♀♀ : Carène frontale légèrement convexe en son milieu, subdroite. Crête du pronotum large et entière, légèrement sinuée, sa partie médiane un peu plus avancée.

Long. : 31-42 mm.; larg. : 19,5-24 mm. 21. *Myrmidon* KOLBE (fig. 55).

25'. Clypéus nettement tronqué à l'avant. Bords latéraux du pronotum sail-lants ou subarrondis avant les angles antérieurs. Tête des ♂♂ tout au plus égale, en largeur, au lobe médian de la crête du pronotum, pris avant les échancrures latérales. ♂♂ : *Forme major* : Dents de la carène frontale plus ou moins droites et parallèles. Bords latéraux du pronotum formant à l'avant une saillie dentiforme plus ou moins aiguë et courbée en dehors; crête du pronotum anguleusement saillante en son milieu, obtusément anguleuse latéralement et limitée de chaque côté par une large échancrure prolongée jusqu'aux angles antérieurs du pronotum; base du pronotum non ou à peine renflée latéralement. *Forme minor* : Dents de la carène frontale très réduites. Crête du pronotum trilobée, le lobe médian largement arrondi ou obtusément anguleux en son milieu, limité latéralement par des échancrures larges mais peu profondes, suivies d'une légère saillie arrondie. ♀♀ : Carène frontale subtridentée. Crête du pronotum très large et faiblement sinuée.

Long. : 39-53 mm.; larg. : 23-33 mm. 22. *Hamadryas* FABRICIUS (fig. 56).

24'. Pygidium entièrement rebordé dans les deux sexes; ce rebord parfois effacé à l'apex (chez *densissa* ROTH), mais alors les joues ne sont pas saillantes latéralement chez les ♂♂ et la crête du pronotum des ♀♀ est régulièrement arrondie et non sinuée de part et d'autre de la partie médiane. Saillie médiane de la crête du pronotum des ♂♂ tronquée ou échancrée à l'apex 26

26. Clypéus nettement échancré ou incisé à l'apex. Bords latéraux du pronotum fortement concaves avant les angles antérieurs, qui sont nette-

ment dirigés en dehors ($\sigma\sigma$, $\text{♀}\text{♀}$). Pronotum couvert, sur sa partie antérieure excavée, de larges points devenant plus râpeux et plus ou moins confluent vers le milieu 27

27. Front orné d'une carène droite ou subéchancrée en son milieu, anguleuse ou plus ou moins fortement dentée latéralement, les dents droites et dirigées obliquement en dehors. Ponctuations de l'avant du pronotum très confluentes au milieu; celles de l'arrière assez denses, entièrement

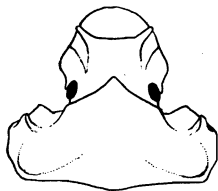


FIG. 55. — *H. Myrmidon* KOLBE
 σ (major).

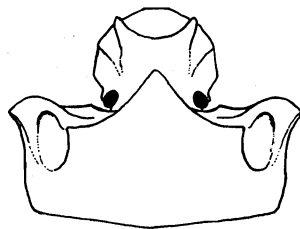


FIG. 56. — *H. Hamadryas* FABRICIUS
 σ (major).

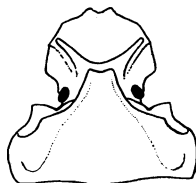


FIG. 57. — *H. faunus* BOHEMAN
 σ (major).

râpeuses et se changeant en granules vers le milieu de la base. $\sigma\sigma$: *Forme major* : Carène frontale émoussée entre les dents, ces dernières assez longues et aiguës. Saillie de la crête du pronotum large à la base, fortement sinuée latéralement, rétrécie et tronquée à l'apex, où elle est subéchancrée et moins large que le vertex. *Forme minor* : Carène frontale plus tranchante, ses saillies latérales à peine indiquées. Crête du pronotum subanguleuse au milieu, faiblement sinuée latéralement; la partie médiane, limitée par cette sinuosité, à peu près aussi large que la tête. $\text{♀}\text{♀}$: Différent des $\sigma\sigma$ minors par la sinuosité de la crête du pronotum, dont la partie médiane est plus étroite que la tête.

Long. : 33-40 mm.; larg. : 19-24 mm. 23. *faunus* BOHEMAN (fig. 57).

- 27'. Front orné d'une très large carène anguleusement échancrée en son milieu et prolongée latéralement en deux branches sinueuses, aplaties et incurvées au-dessus, dont les extrémités dépassent latéralement les bords des joues. Ponctuations de l'avant du pronotum assez espacées et plus petites vers le milieu; celles du dessus en majorité composées de

points simples, mais assez irréguliers, se changeant en granules, mal formés, vers le milieu de la base. ♂♂ : *Forme major* : Pronotum offrant en son milieu une forte saillie tronquée et subtridentée à l'apex, où elle est plus large que le vertex. *Forme minor* et ♀♀ inconnues. Long. : 35 mm.; larg. : 22 mm. ... 24. *anadematus* GILLET (fig. 58).

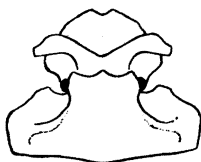


FIG. 58. — *H. anadematus* GILLET
♂ (major).

- 26'. Clypéus tronqué ou subarrondi à l'apex. Bords latéraux du pronotum coupés obliquement (♂♂), droits, non concaves avant les angles antérieurs; ou alors la partie excavée du pronotum est garnie de granulations irrégulières ou fortement et largement réticulée. Crête du pronotum des ♂♂ (grands et moyens) constituée par une large saillie assez largement tronquée en son milieu et offrant de chaque côté une saillie anguleuse, en forme d'ailette, plus ou moins aiguë, dirigée en dehors et limitée en arrière par une échancrure ... 28
28. Partie antérieure excavée du pronotum semée de granules transverses plus ou moins disposés en séries irrégulières, mais ne formant pas un réseau de rides confluentes (♂♂ et ♀♀). Front des ♂♂ orné d'une dent plus ou moins conique ou d'une carène toujours tranchante au sommet ... 29
29. Joux tronquées latéralement chez les ♂♂; le bord de cette troncation sinué chez les grands individus, droit ou légèrement convexe chez les petits. Dessus du pronotum granuleux seulement vers le milieu du disque et à la base, le restant de sa surface réticulé ou râpeux. Clypéus tronqué à l'apex. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une corne subconique, très large à la base, plus ou moins émoussée à l'apex. Saillies latérales de la crête du pronotum très aiguës, subconiques, mais très courtes. *Forme minor* : Front orné d'une carène assez large, subdentée latéralement. Saillies latérales de la crête du pronotum très effacées, réduites à des angles obtus mais à sommet bien accusé, les bords qui les limitent étant concaves. ♀♀ : Joux médiocrement saillantes, largement arrondies. Carène frontale légèrement arquée, non anguleuse mais convexe en son milieu, ses angles latéraux à peine saillants. Crête du pronotum très large et régulièrement arquée, non sinueuse. Long. : 36-44 mm.; larg. : 23-27 mm. ... 25. *densissa* ROTH (fig. 59).
- 29'. Joux nettement et anguleusement saillantes en dehors dans les deux sexes. Clypéus subsemi-circulaire, subtronqué à l'apex. Dessus du pron-

tum entièrement semé de granules devenant subrâpeux à certaines places. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une carène assez élevée, large, tranchante et droite; reliant deux cornes latérales, droites et coniques. Saillies latérales de la crête du pronotum émoussées ou tronquées à l'extrémité, qui est convexe ou coupée obliquement. *Forme minor* : Carène frontale subdentée latéralement. Crête du pronotum ayant la forme d'un demi-octogone coupé transversalement vers le milieu de ses deux côtés latéraux; la partie médiane droite, les bords latéraux plus courts, parallèles. ♀♀ : Crête du pronotum arquée, mais un peu plus saillante au milieu, cette saillie arquée est à peine égale à la largeur de la carène frontale.

Long. : 36-40 mm.; larg. : 22-26 mm. 26. *biimpressus* KOLBE.

28'. Partie antérieure excavée du pronotum marquée de très larges points simples devenant plus ou moins fortement râpeux et confluent, surtout vers l'avant, et formant alors des rides entremêlées, en une forte réticulation (♂♂ et ♀♀). ♂♂ : Front toujours orné d'une large gibbosité non tranchante au-dessus, et armé de deux cornes latérales; clypéus sub-semi-circulaire 30

30. Pronotum ayant toute sa partie postérieure (limitée par la crête) garnie de granules souvent réunis en séries et devenant râpeux près de la crête, où ils sont parfois plus ou moins confluent. Interstries des élytres semés de nombreuses ponctuations fines, mais bien imprimées et visibles à l'œil nu. ♂♂ : *Forme major* : Front fortement gibbeux entre les cornes latérales, ces dernières comprimées latéralement et reliées par une forte carène, très arquée, séparée de la gibbosité frontale par une dépression très accusée. Crête du pronotum ayant sa troncature médiane émarginée, ses saillies latérales courtes et assez larges, coupées obliquement à l'apex. *Forme minor* : Carène frontale arquée complètement effacée, ses cornes latérales réduites. Crête du pronotum à saillies effacées. ♀♀ : Clypéus légèrement émarginé à l'apex, ses côtés sinués. Carène frontale droite, nettement plus large que la partie apicale émarginée du clypéus. Crête du pronotum en forme d'accolade à saillie médiane arrondie et plus étroite que la carène frontale.

Long. : 32-44 mm.; larg. : 20-27 mm. 27. *Atropos* BOHEMAN (fig. 60).

30'. Pronotum ayant sa partie postérieure (limitée par la crête) presque entièrement réticulée et n'offrant des granulations que vers le milieu et près de la base. Interstries des élytres semés de ponctuations assez nombreuses mais très fines, mal imprimées et à peine perceptibles à l'œil nu. Cornes frontales des ♂♂ jamais reliées par une carène supplémentaire, mais simplement par la gibbosité frontale. ♀♀ : Douteuses ou inconnues 31

31. Canthus formant avec le bord postérieur des joues une arête régulièrement concave. Saillies latérales de la crête du pronotum courtes et tronquées à l'apex.

Long. : 35-42 mm.; larg. : 22,5-26 mm. 28. *Beccarii* HAROLD.

- 31'. Canthus formant avec le bord postérieur des joues un angle obtus très accusé. Saillies latérales de la crête du pronotum longues et aiguës, à section triangulaire. ♂♂ minors et ♀♀ inconnus.

Long. : 40 mm.; larg. : 25 mm. 29. *alatus* FELSCH (fig. 61).

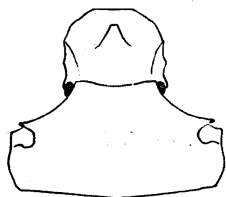


FIG. 59. — *H. densissa* ROTH
♂ (major).

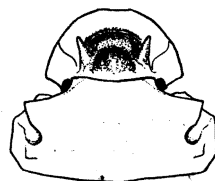


FIG. 60. — *H. Atropos* BOHEMAN
♂ (major).

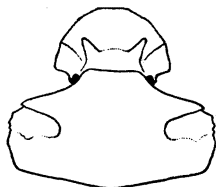


FIG. 61. — *H. alatus* FELSCH
♂ (major).

- 23'. Cinquième interstrie des élytres à peine plus large que le quatrième, à la base, et beaucoup moins large que les sixième et septième réunis. Élytres jamais tuberculés à la base chez les ♂♂ et n'offrant pas de dépression à côté de l'épaule chez les ♀♀; la quatrième strie limitée en dehors par une petite carène située un peu avant la base chez les ♂♂. Milieu de la partie antérieure déclive du pronotum des ♀♀ offrant de longs plis râpeux assez tranchants. Clypéus tronqué en avant et pygidium entièrement rebordé dans les deux sexes 32

32. Carène frontale ayant ses angles latéraux nettement plus élevés que le milieu, dans les deux sexes. ♂♂ : *Forme major* : Joues droites ou subdroites et parallèles, leur angle postérieur non ou à peine saillant devant les yeux. Crête supérieure du pronotum large et arquée, limitée latéralement par deux saillies anguleuses et n'offrant pas de carène médiane longitudinale sur la déclivité antérieure. *Forme minor* : Joues obliques obtusément saillantes devant les yeux. Crête du pronotum droite, limitée latéralement par de faibles saillies anguleuses. ♀♀ : Carène frontale

tout au plus aussi large que la partie antérieure tronquée du clypéus, occupant le tiers de la largeur de la tête environ. Carène supérieure du pronotum régulièrement arquée.

Long. : 40-55 mm.; larg. : 24-33 mm. 30. *Japetus* KLUG (fig. 62, 63, 64).

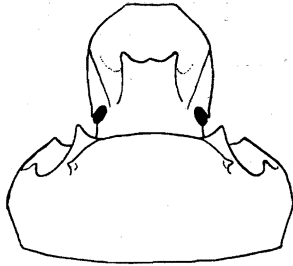


FIG. 62. — *H. Japetus* KLUG
♂ (major).

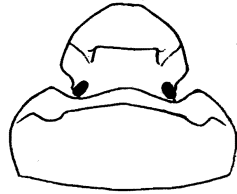


FIG. 63. — *H. Japetus* KLUG
♂ (minor).

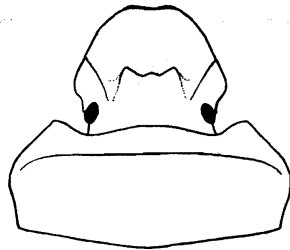


FIG. 64. — *H. Japetus* KLUG ♀.

32'. Carène frontale anguleusement saillante en son milieu, qui est plus élevé que les angles latéraux, dans les deux sexes. ♂♂ : *Forme major* : Joux largement et profondément échancrées latéralement, leur angle postérieur nettement mais obtusément saillant devant les yeux. Crête supérieure du pronotum plus étroite à sa troncature apicale que la tête; subéchancrée au milieu et offrant une petite carène médiane, longitudinale, sur la déclivité antérieure. *Forme minor* : Tête de forme semblable

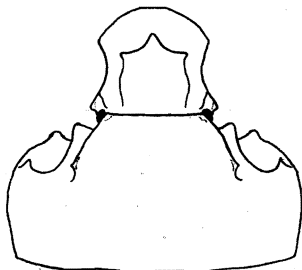


FIG. 65. — *H. Antenor* (OLIVIER)
♂ (major).

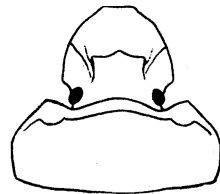


FIG. 66. — *H. Antenor* (OLIVIER)
♂ (minor).

à l'espèce précédente, mais clypéus plus rétréci à l'apex, subparabolique, carène frontale plus large; lobe médian de la crête du pronotum plus étroit. ♀♀ : Carène frontale nettement plus large que la partie antérieure tronquée du clypéus et que le tiers de la largeur de la tête. Carène supérieure du pronotum nettement bisinuée.

Long. : 41-57 mm.; larg. : 25,5-34 mm. 31. *Antenor* (OLIVIER)
(fig. 65, 66, 67).

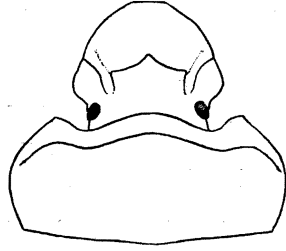


FIG. 67. — *H. Antenor* (OLIVIER) ♀.

22'. Dessus des élytres mat ou soyeux, les interstries finement et densément chagrinés. Pronotum entièrement couvert de granules assez réguliers et bien séparés, devenant parfois allongés transversalement, subrâpeux et confluent près de la crête; ses côtés échancrés avant les angles antérieurs, qui sont légèrement saillants en dehors. Clypéus subéchancré à l'avant. ♂♂ : *Forme major* : Front armé d'une forte saillie trapézoïdienne plus ou moins élevée et échancrée à l'apex. Pronotum offrant une forte et large élévation transversale droite ou légèrement échancrée en son milieu, obtusément anguleuse sur les côtés. *Forme minor* : Saillie frontale formant une forte carène largement échancrée au sommet, qui est à peu près aussi large que la partie subéchancrée du clypéus. Crête du pronotum moins accusée, convexe en son milieu, mais toujours anguleuse latéralement. ♀♀ : Front orné d'une carène subanguleuse en son milieu, cette carène bien plus large que le bord subéchancré du clypéus. Crête du pronotum assez régulièrement arrondie. Espèce asiatique.

Long. : 53-67 mm.; larg. : 32-40 mm. 32. *tyrannus* THOMSON.

1'. Partie antérieure excavée du pronotum semée de longues soies rousses, parfois rares et clairsemées surtout chez les ♀♀ ⁽¹⁾ 33

33. Partie antérieure excavée du pronotum râpeuse ou semée d'aspérités irrégulières plus ou moins confluentes et formant des rides transverses plus ou moins reliées entre elles; parfois cette sculpture est très effacée

(1) Ces soies, parfois très fragiles, peuvent être enlevées accidentellement; on peut cependant toujours voir la trace de leur insertion. (Avec un grossissement de $\times 12$ ou de $\times 24$.)

et la surface est alors plus ou moins lisse. Élytres lisses, ordinairement très brillants 34

34. Pseudépipleures nettement repliés en dedans, la carène pseudépipleurale très saillante, cachant entièrement, de dessus, la carène épipleurale, qui est ramenée en dedans ⁽¹⁾. Crête du pronotum des ♀ ♀ fortement trilobée, le lobe médian plus grand, ogival ou subtriangulaire, les latéraux petits et anguleux. Interstries des élytres tuberculés à la base chez les ♂ ♂, ces tubercules plus ou moins effacés chez les petits individus. Angles latéraux du pronotum des ♂ ♂, obtus ou arrondis, non projetés en avant en une dent saillante; chez les petits individus, ils sont largement arrondis et médians, la plus grande largeur du pronotum étant située vers le milieu; les angles postérieurs du pronotum largement arrondis ou effacés dans les deux sexes 35
35. Front des ♂ ♂ offrant une très large carène transversale, plus large que l'espace compris entre les yeux et armée à chaque extrémité d'une longue dent dirigée obliquement en dehors. Partie excavée du pronotum

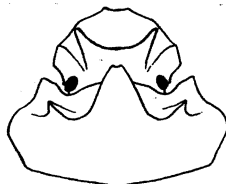


FIG. 68. — *H. Pauliani* n. sp. ♂.

semée, près du bord antérieur seulement, de quelques rares et fines soies (visibles seulement $\times 12$). Crête du pronotum des ♂ ♂ formant en son milieu un lobe pas très large, acuminé et échanuré à l'apex, relié de chaque côté, par une arête échanurée, à une saillie anguleuse aiguë dirigée obliquement en dehors. Élytres submats, soyeux ou cireux. Joes fortement échanurées avant le canthus, qui forme, avec le bord latéral, un angle arrondi assez accusé; ne formant pas une saillie épineuse latéralement. ♀ ♀ : Inconnues.

Long. : 40 mm.; larg. : 25 mm. 33. *Pauliani* n. sp. (fig. 68).

- 35'. Front des ♂ ♂ armé d'une dent aiguë ou légèrement tronquée ou échanurée à l'apex, chez les grands individus; d'une carène beaucoup plus étroite que l'espace compris entre les yeux, chez les petits individus; cette carène subdentée latéralement. Partie excavée du pronotum semée de soies fortes et ordinairement nombreuses. Élytres brillants. Joes non

(1) Les trois espèces de ce groupe sont donc, phylogénétiquement, alliées aux espèces du groupe des *H. coronatus*, *Neptunus*, *hamifer*, etc.

échancrées avant le canthus, qui se trouve dans le prolongement du bord latéral de celles-ci; formant une saillie latérale épineuse relevée et aiguë, chez les grands ♂♂... .. 36

36. Bord antérieur du pronotum des ♂♂ fortement échancré, de part et d'autre, derrière les yeux et avant les angles antérieurs; ces échancrures limitant, chez les grands individus, deux profondes fossettes lisses situées sur l'excavation antérieure du pronotum. ♂♂ : *Forme major* : Tête armée d'une corne frontale forte et aiguë et, à l'extrémité latérale de chaque joue, d'une corne forte, aiguë subverticale. Pronotum offrant une forte saillie médiane allongée, grêle et tronquée ou étroitement bifurquée à l'apex et surplombant la tête; cette saillie n'offrant pas de

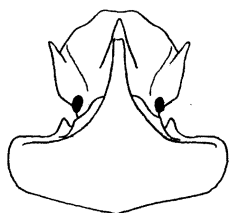


FIG. 69. — *H. Hunteri* WATERHOUSE
♂ (major).

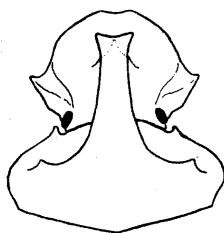


FIG. 70. — *H. Felschei* KOLBE
♂ (major).

renflements anguleux à sa base. *Forme minor* : Tête armée d'une saillie frontale obtuse, les cornes latérales des joues réduites à des saillies anguleuses. Pronotum offrant une courte saillie médiane anguleuse ne surplombant pas la tête; sans saillies anguleuses latérales, à la base. ♀♀ : Clypéus tronqué en avant. Pronotum ayant ses bords latéraux régulièrement arrondis; sa saillie médiane subtriangulaire à sommet arrondi.

Long. : 34-44 mm.; larg. : 21-27 mm. 34. *Hunteri* WATERHOUSE (fig. 69).

- 36'. Bord antérieur du pronotum des ♂♂ à peine échancré derrière les yeux, chez les grands individus; non échancré chez les petits; l'excavation antérieure n'offrant pas de fossettes au-dessus des angles antérieurs. ♂♂ : *Forme major* : Tête armée d'une corne frontale et, à l'extrémité latérale de chaque joue, d'une saillie anguleuse assez large, courte et très obliquement dirigée en dehors. Pronotum offrant une forte saillie médiane allongée et aplatie, plus large que dans l'espèce précédente, surplombant également la tête, mais plus largement évasée et échancrée à l'apex; cette saillie offrant une dilatation anguleuse, de chaque côté, à sa base. *Forme minor* : Tête armée d'une carène frontale large et subdentée de chaque côté; les cornes latérales des joues complètement absentes. Pronotum offrant une courte saillie médiane plus large et échancrée, ne surplombant pas la tête; flanquée, à la base, de deux

saillies anguleuses bien marquées. ♀ ♀ : Clypéus légèrement incisé en avant. Pronotum ayant ses bords latéraux concaves avant les angles antérieurs, sa saillie médiane en ogive, subincisée à l'apex.

Long. : 36-47 mm.; larg. : 22-29 mm. 35. *Felschei* KOLBE (fig. 70).

- 34'. Pseudépipleures verticaux ou repliés obliquement en dehors, saillants, ainsi que la carène épipleurale, qui est bien visible d'au-dessus et non cachée par la carène pseudépipleurale ⁽¹⁾. Crête du pronotum des ♀ ♀ large, entière, légèrement sinuée ou anguleuse, non fortement trilobée. Interstries des élytres presque jamais tuberculés à la base chez les ♂ ♂ (sauf chez *H. Staudingeri* KOLBE) 37
37. Rebord basal du pronotum formant, en son milieu, un angle saillant, obtus mais assez accusé. Pattes antérieures des ♂ ♂ beaucoup plus allongées que chez les ♀ ♀ ; les fémurs dépassant nettement le bord latéral le plus saillant du pronotum. Angles latéraux du pronotum des ♂ ♂ refoulés vers l'avant et prolongés en une saillie plus ou moins forte et aiguë, sauf chez les petits individus; chez ces derniers ces angles sont plus ou moins arrondis, mais la plus grande largeur du pronotum est située vers l'avant; angles postérieurs du pronotum bien accusés dans les deux sexes 38
38. ♂ ♂ : Bord antérieur du clypéus tronqué ou subéchancré. Front armé d'une saillie ou d'une carène. Pronotum offrant une crête plus ou moins largement fourchue ou échancrée en son milieu, ou offrant trois petites saillies anguleuses à la troncature de la saillie médiane, qui est assez large à l'extrémité. ♀ ♀ : Carène frontale moins large que le tiers de la largeur de la tête. Bord antérieur du clypéus subéchancré. Crête du pronotum large, subanguleuse et plus saillante au milieu 39
39. ♂ ♂ : *Forme major* : Saillie frontale située nettement en arrière de l'alignement des angles antérieurs des joues. Joues concaves, leur angle postérieur aussi saillant que leur angle antérieur. Crête du pronotum offrant une protubérance médiane tronquée et munie à l'apex de trois petites saillies anguleuses, la médiane dirigée vers le bas; cette protubérance limitée de chaque côté par une échancrure plus ou moins accentuée, limitant également une forte saillie latérale, aiguë, dirigée obliquement en avant. *Forme minor* : Carène frontale située nettement en retrait de l'alignement des angles antérieurs des joues, ces dernières non ou à peine plus saillantes à la base qu'à l'avant. Crête du pronotum sinuée, non échancrée en son milieu, qui est arrondi ou anguleux à l'avant. ♀ ♀ : Tibias médians et postérieurs fortement, densément et râpeusement

(1) Les espèces de ce groupe sont, phylogénétiquement, alliées aux espèces du groupe des *H. Myrmidon*, *Hamadryas*, *faunus*, *anadematus*, *Atropos*, *Antenor*, etc.

ponctués en dessous à l'apex. Clypéus offrant des rides transverses assez fortes entremêlées de points forts et assez nombreux. Vertex offrant de courtes rides fortement sinuées et reliées entre elles. Carène frontale à peu près aussi large que le bord antérieur sinué du clypéus.
Long. : 39-50 mm.; larg. : 23-31 mm. 36. *Samson* HAROLD (fig. 71. 72).

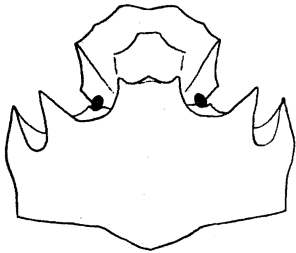


FIG. 71. — *H. Samson* HAROLD
♂ (major).

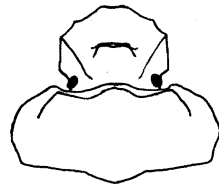


FIG. 72. — *H. Samson* HAROLD
♂ (minor).

39. ♂♂ : *Forme major* : Saillie frontale située en avant de l'alignement des angles antérieurs des joues. Joux ayant les angles antérieurs anguleusement saillants, les angles postérieurs effacés, non saillants. Crête du pronotum plus ou moins largement échancrée et bifurquée au milieu. *Forme minor* : Saillie frontale réduite à une carène située à peu près dans l'alignement des angles antérieurs des joues; ces dernières un peu plus saillantes à la base qu'à l'avant. Crête du pronotum échancrée en son milieu. ♀♀ : Tibias médians et postérieurs lisses ou à peine ponctués en dessous à l'apex. Clypéus offrant des rides transverses fines ou assez fines entremêlées de points faibles et assez rares. Vertex offrant de longues rides transverses à peine reliées entre elles 40

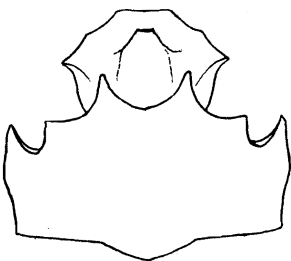


FIG. 73. — *H. Haroldi* KOLBE
♂ (major).

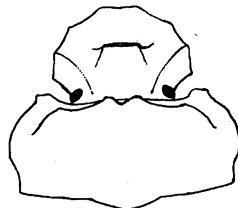


FIG. 74. — *H. Haroldi* KOLBE
♂ (minor).

40. ♂♂ : *Forme major* : Saillie frontale aplatie, échancrée au sommet. Joux fortement saillantes et aiguës en dehors. Crête du pronotum plus ou moins largement échancrée en avant en son milieu, les saillies limitant cette échancrure, assez aiguës à l'extrémité et subdentées en dessous;

offrant une forte saillie en angle droit entre celle qui limite l'échancrure médiane et celle qui forme l'angle antérieur. *Forme minor* : Angles antérieurs du pronotum bien marqués et étroits, les bords latéraux plus ou moins échancrés avant ceux-ci et nettement échancrés avant les angles postérieurs, qui sont droits, bien accusés. ♀♀ : Carène frontale nettement plus étroite que le bord antérieur subéchancré du clypéus; offrant une petite saillie dentiforme de chaque côté. Pronotum ayant ses angles antérieurs étroits, bien accusés, ses bords latéraux redressés ou concaves avant ceux-ci. Tibias médians et postérieurs lisses et non ponctués en dessous à l'apex.

Long. : 39-52 mm.; larg. : 23-31 mm. 37. *Haroldi* KOLBE (fig. 73, 74).

40'. ♂♂ : *Forme major* : Saillie frontale subconique, assez aiguë à l'extrémité et dirigée obliquement en avant. Joues un peu plus saillantes à l'avant qu'à l'arrière. Crête du pronotum largement et profondément

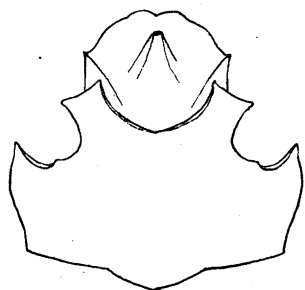


FIG. 75. — *H. Pirmal* FABRICIUS
♂ (major).

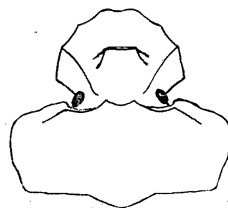


FIG. 76. — *H. Pirmal* FABRICIUS
♂ (minor).

échancrée en son milieu, les branches limitant cette échancrure larges et plus ou moins échancrées elles-mêmes à l'extrémité; offrant une faible saillie, très obtuse, entre ces branches et l'angle latéral antérieur. *Forme minor* : Angles antérieurs du pronotum confondus dans un large arrondissement des bords latéraux; ces derniers droits, ou à peine échancrés, avant les angles postérieurs, qui sont obtus. ♀♀ : Carène frontale à peu près aussi large que le bord antérieur subéchancré du clypéus; non ou à peine anguleusement saillante à ses extrémités latérales. Pronotum ayant ses angles antérieurs confondus dans un large arrondissement des bords latéraux. Tibias médians et postérieurs non ou très finement et obsolètement ponctués à l'extrémité inférieure.

Long. : 40-54 mm.; larg. : 24-32 mm. 38. *Pirmal* FABRICIUS (fig. 75, 76).

38'. ♂♂ : Bord antérieur du clypéus largement émarginé, cette émargination limitée par deux saillies dentiformes recourbées et dirigées en avant; les bords latéraux formant deux angles, les antérieurs plus saillants.

Front inerme. Pronotum offrant une saillie médiane plus ou moins allongée, aiguë au sommet et surplombant la tête; de part et d'autre de la base de cette saillie une autre saillie anguleuse, petite, reliée à la saillie médiane par une arête échancrée. ♀ ♀ : Bord antérieur du clypéus subéchancré. Front largement caréné, sa carène occupant plus du tiers

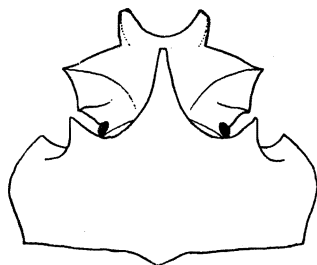


FIG. 77. — *H. Dilloni* GUÉRIN
♂ (major).

de la plus grande largeur de la tête. Pronotum ayant sa crête large, légèrement anguleuse et un peu plus saillante au milieu; ses bords latéraux droits ou à peine sinués avant les angles.

Long. : 49-60 mm.; larg. : 30-37 mm. 39. *Dilloni* GUÉRIN (fig. 77).

- 37'. Rebord basal du pronotum droit ou subdroit, ne formant pas un angle médian saillant en arrière. Pattes antérieures des ♂♂ non ou à peine plus développées que chez les ♀♀; les fémurs ne dépassant pas, ou à peine, le bord latéral du pronotum. Tête des ♂♂ armée d'une seule corne, située sur le front; cette corne, subconique chez les grands individus, est parfois échancrée à l'apex ou réduite à une carène chez les petits. Pronotum des ♂♂ offrant une crête largement tronquée en son milieu, cette troncature limitée de chaque côté par une échancrure suivie d'une brève saillie anguleuse; les angles latéraux du pronotum largement arrondis ou effacés. Crête du pronotum des femelles, entière, à peine sinuée, occupant presque toute la largeur du pronotum 41
41. Stries des élytres fines, très superficielles et effacées par places. Dents latérales de la crête du pronotum des ♂♂ (majors) dirigées en dehors. Carène frontale des femelles, étroite et échancrée à l'apex. Interstries des élytres des ♂♂ non tuberculés à la base. Espèce asiatique
Long. : 39-55 mm.; larg. : 24-30 mm. 40. *Bucephalus* FABRICIUS.
- 41'. Stries des élytres fortes et bien marquées sur toute leur longueur. Dents latérales de la crête du pronotum des ♂♂ dirigées en avant. Carène frontale des femelles large, trituberculée ou triangulée à l'apex. Espèces africaines 42

42. Bord antérieur du clypéus régulièrement semi-circulaire, parfois sub-tronqué au milieu. Corne frontale des ♂♂ tronquée ou échancrée à l'apex; ses côtés simples, régulièrement concaves. Élytres tuberculés à la base; ces tubercules parfois effacés. Saillies latérales de la crête du pronotum simples, à bord externe arrondi chez les grands mâles.
Long. : 38-53 mm.; larg. : 23-29 mm. 41. *Staudingeri* KOLBE (fig. 78).

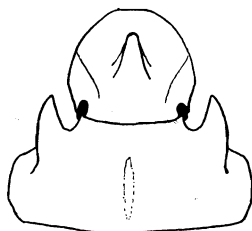


FIG. 78. — *H. Staudingeri* KOLBE
♂ (major).

- 42'. Bord antérieur du clypéus nettement sinué et échancré. Corne frontale des ♂♂ arrondie ou tronquée à l'apex, ses côtés anguleusement dilatés près de la base. Élytres jamais tuberculés à la base. Saillies latérales de la crête du pronotum des ♂♂ ayant leur bord externe concave et anguleux à la base.
Long. : 38-67 mm.; larg. : 24-39 mm. 42. *colossus* BATES.
- 33'. Partie antérieure excavée du pronotum entièrement garnie de forts granules, assez réguliers; parfois très serrés mais non reliés entre eux en plis ou en rides transverses. Tête des ♂♂ armée de deux ou quatre cornes (deux cornes, fortement développées, à la jonction des joues à l'épistome et pas de cornes frontales chez les ♂♂ majors; ces deux cornes progressivement réduites et compensées par deux cornes frontales chez les ♂♂ moyens; ces saillies disparaissant totalement chez les ♂♂ minors). Pronotum des ♂♂ prolongé en son milieu, en une saillie plus ou moins développée, surplombant plus ou moins la tête. Élytres jamais tuberculés à la base. Crête du pronotum des femelles fortement sinueuse, formant une arête trilobée dont le lobe médian est tout au plus aussi large que l'intervalle qui sépare les yeux 43
43. Élytres mats ou submats; les interstries densément couverts de gros points irréguliers et confluent, leur donnant un aspect réticulé ou chagriné. Saillie médiane de la crête du pronotum des ♂♂ tronquée ou échancrée à l'apex. Lobes latéraux de la crête du pronotum des ♀♀ aigus ou anguleux 44
44. ♂♂ : *Forme major* : Tête nettement plus large (aux extrémités saillantes des joues) que longue. Joues très anguleusement et largement

saillantes en dehors devant les yeux, leurs bords latéraux très obliquement convergents en avant. Cornes latérales de la tête plus larges dans leur moitié basale que vers l'apex; perpendiculaires, ou presque, à la tête. ♀ ♀ : Carène frontale ayant sa saillie médiane située légèrement en retrait des angles latéraux; bords latéraux des joues très obliques et fortement convergents vers l'avant, non ou à peine saillants à leur jonction à l'épistome 45

45. Saillie médiane du pronotum des ♂♂ largement échancrée ou tronquée à l'apex, cette troncature non ou à peine plus étroite que l'échancrure antérieure du clypéus et à peu près aussi large que la carène frontale,

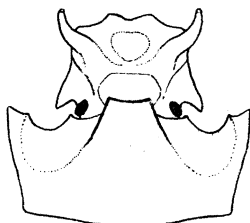


FIG. 79. — *H. Midas* (FABRICIUS)
♂ (major).

à l'apex, chez les ♂♂ minors. Échancrure du bord antérieur du clypéus peu profonde non nettement anguleuse. Paramères tronqués à l'apex. Saillie médiane du pronotum des ♀♀ arrondie et convexe en son milieu à l'apex. Espèce asiatique.

Long. : 28,5-45 mm.; larg. : 17-26 mm. 43. *Midas* (FABRICIUS) (fig. 79).

- 45'. Saillie médiane du pronotum des ♂♂ très acuminée et étroitement échancrée à l'apex, cette échancrure beaucoup plus étroite que celle du bord antérieur du clypéus et beaucoup plus étroite également que la carène frontale, à l'apex, chez les ♂♂ minors. Échancrure du bord antérieur du clypéus plus profonde et formant une incision nettement anguleuse ⁽¹⁾. Paramères acuminés à l'apex. Saillie médiane du pronotum des ♀♀ légèrement échancrée en son milieu, à l'apex et un peu plus rétrécie vers l'avant. Espèce d'Afrique du Nord et d'Arabie.

Long. : 33-53 mm.; larg. : 20-32 mm. 44. *gigas* LINNÉ (fig. 80 à 86).

- 44'. ♂♂ : *Forme major* : Tête nettement plus étroite (aux extrémités saillantes des joues) que longue. Joues peu saillantes en dehors, devant les yeux; les bords latéraux subdroits, subparallèles. Cornes latérales de la tête plus élargies et comprimées latéralement, vers l'apex; fortement inclinées vers l'arrière. Saillie médiane du pronotum acuminée et étroi-

(1) Chez les individus non usés.

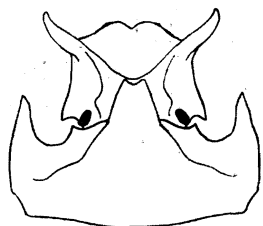


FIG. 80.

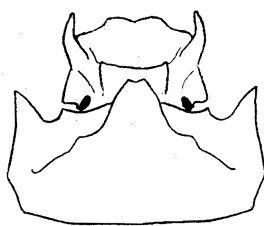


FIG. 81.



FIG. 82.

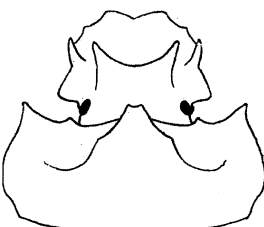


FIG. 83.

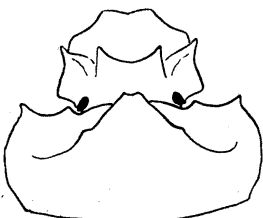


FIG. 84.

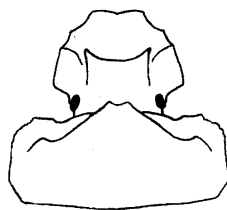
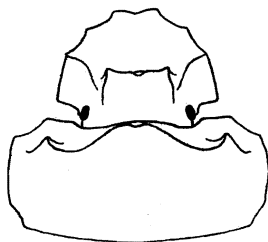


FIG. 85.

FIG. 80 à 85. — Les différents développements de l'*H. gigas* LINNÉ ♂.

FIG. 86. — *H. gigas* LINNÉ ♀.

tement échancrée à l'apex; les saillies latérales très divergentes et tronquées ou échancrées à l'apex. Paramères tronqués à l'apex. ♀♀ : Carène frontale ayant sa saillie médiane très acuminée et située en avant des angles latéraux; bords latéraux des joues subparallèles, nettement sail-

lants en angle droit à leur jonction à l'épistome ⁽¹⁾. Espèce d'Afrique moyenne et australe.

Long. : 37-60 mm. ; larg. : 22,5-35 mm. 45. *Andersoni* BATES (fig. 87, 88).

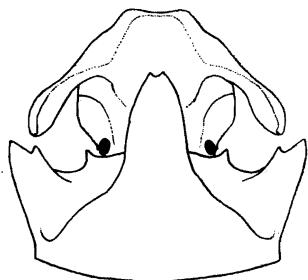


FIG. 87. — *H. Andersoni* BATES
♂ (major).

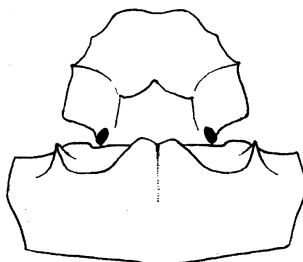


FIG. 88. — *H. Andersoni* BATES ♀.

43'. Élytres brillants ou assez brillants; les interstries obsolètement et épar-
sément ponctués. Saillie médiane du pronotum des ♂♂ aiguë ou angu-
leuse, non tronquée ni échancrée à l'apex. Clypéus très largement
tronqué et subéchancré à l'apex. Bords latéraux du pronotum des ♂♂
majors et moyens, formant à l'avant une saillie anguleuse recourbée
en dehors; simplement arqués ou repliés en dedans chez les ♂♂ minors.
♀♀ : Carène frontale fortement acuminée en son milieu en une corne
aiguë, très proéminente et située en avant des angles latéraux. Lobes
latéraux de la crête du pronotum arrondis, non anguleusement saillants.
Espèce asiatique.

Long. : 50-65 mm.; larg. : 31-38 mm. 46. *dominus* BATES.

1. — *Heliocopris coronatus* FELSCHÉ.

Heliocopris coronatus FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1901, p. 146; 1907,
pl. 2, f. 9.

Gabon, Kuilu (Mocquereys), Bas-Ogooué (Favarel).

Type : Musée de Dresde.

2. — *Heliocopris Dianae* HOPE.

Heliocopris Dianae HOPE, Ann. Mag. Nat. Hist., IX, 1842, p. 494. — GILLET,
Mém. Soc. Ent. Belg., XVI, 1908, p. 64, f. 1.

Cap Palmas; Gabon : Ivindo; Côte de l'Or : Accra; Côte d'Ivoire : bassin
du haut Cavally (BONNAURE, 1909).

Type : Musée de l'Université d'Oxford.

(1) Chez les individus non usés.

3. — **Helicoprís cuneifer** LESNE.

Helicoprís cuneifer LESNE, Bull. Mus. Paris, XII, 1906 (1907), p. 505; Mission Duchesne-Fournet en Abyss., Paris, 1908, p. 106, pl. 11, f. 5. — FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1909, p. 448.

Abyssinie.

Type : Muséum de Paris.

4. — **Helicoprís neptunoides** n. sp.

Clypéus subpolygonal, tronqué à l'avant. Jouses tronquées latéralement, leur bord externe droit ou subdroit avant le canthus, qui est assez large et légèrement saillant en dehors; la suture anguleusement mais légèrement saillante. Front armé d'une saillie plus ou moins élevée, assez étroite et légèrement bifide à l'apex; l'arrière fortement vermiculé derrière cette saillie. Pronotum entièrement glabre au-dessus et à l'avant; sa partie supérieure non excavée, entièrement vermiculée; cette partie limitée par une crête offrant trois saillies, la médiane, plus avancée, aplatie et légèrement bifurquée à l'apex, où elle est généralement égale, en largeur, à celle de l'extrémité de la saillie frontale; les latérales, séparées par une distance au moins égale à la largeur de la tête, courtes, mais assez aiguës à l'apex et légèrement dirigées en dehors. Ces saillies plus effacées, la médiane à peine plus saillante que les latérales, qui sont presque en angle droit chez les petits mâles. Partie antérieure excavée du pronotum, vermiculée en son milieu dans la partie comprise sous la crête tridentée; ses parties latérales lisses et brillantes, aplaties, sans impression profonde. Bords latéraux du pronotum concaves avant les angles antérieurs, qui sont explanés, aigus et fortement saillants en dehors. Élytres mats ou submats, tuberculés à la base; les stries, sauf la première, qui est plus forte, très fines, très superficielles, très finement et obsolètement ponctuées, les interstries très éparsément et très finement ponctués sur un fond microscopiquement chagriné ($\times 12$). Pseudépipleures nettement repliés en dedans. Pygidium entièrement semé de nombreux points irréguliers, subrâpeux, peu serrés; son rebord largement interrompu à l'apex. Paramères largement recourbés à l'apex. ♀♀ : Inconnues.

Espèce voisine de *neptuniformis* FELSCHE, mais s'en distingue par la forme de la tête, la sculpture des élytres, le rebord du pygidium et la crête du pronotum, qui, à taille supérieure, est bien moins développée et d'une autre forme que chez le *neptuniformis* FELSCHE. Elle ne peut, pour les mêmes raisons, être confondue avec le *Neptunus* BOHEMAN et l'*Hermes* GILLET, dont la forme de la tête et la structure des joues sont différentes.

Nous faisons remarquer à ce propos que, si la forme des joues varie parfois suivant le développement, chez certaines espèces, c'est toujours en se

rapprochant de la forme des ♀ ♀, c'est-à-dire en se dilatant plus anguleusement latéralement chez les petits mâles.

Ce fait s'oppose à la confusion de cette nouvelle espèce avec les deux espèces précitées, qui, elles, ont déjà, dans leur plus grand développement, les joues saillantes latéralement.

Congo belge : Haut-Uele, Moto, Watsa (L. BURGEON), 26.VI.1925; Uele, Van Kerkhovenville (DEGREEF).

Type et paratypes : Musée du Congo belge (Tervueren), Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

5. — **Heliocopris neptuniformis** FELSCHE.

Heliocopris neptuniformis FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 284, pl. 2, f. 7.
Est-Africain : Bagamoyo.

Type : Musée de Dresde.

6. — **Heliocopris Minos** GILLET.

Heliocopris Minos GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LI, 1907, p. 184; Mém. Soc. Ent. Belg., XVI, 1908, p. 67, f. 2, 3.

Congo belge : Kisantu, Katanga.

Type : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

7. — **Heliocopris Neptunus** BOHEMAN.

Heliocopris Neptunus BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 215. — KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 196; LVI, 1895, p. 337. — FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 280, pl. 2, f. 7.

Heliocopris Eryx PÉRINGUEY (non FABRICIUS), Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 313, 322, pl. 32, f. 5.

Toute la partie orientale de l'Afrique, depuis l'Abyssinie jusqu'au Natal.
Type : Musée de Stockholm.

8. — **Heliocopris Hermes** GILLET.

Heliocopris Hermes GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LV, 1911, p. 310.

Abyssinie. Érythrée. Est-Africain. Cameroun.

Type : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

9. — **Heliocopris Marshalli** PÉRINGUEY.

Heliocopris Marshalli PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 313, 318.

Sud de la Rhodésie : Salisbury.

Type : Musée du Cap.

10. — **Heliocopris Kolbei** FELSCHE.

Heliocopris Kolbei FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1901, p. 146; 1907, pl. 2, f. 6.

Ouest-Africain.

Type : Musée de Dresde.

11. — **Heliocopris corniculatus** n. sp.

Clypéus polygonal, tronqué ou subéchancré à l'avant. Joues peu saillantes latéralement, leur côté formant un angle obtus très ouvert, avant le canthus, qui est court et situé dans le prolongement du bord latéral des joues; ces dernières formant un petit angle saillant à leur jonction à l'épistome. Front armé d'une carène moins large que le tiers de la largeur de la tête, mais un peu plus large que la troncature du bord antérieur du clypéus; cette carène subdentée latéralement. Pronotum entièrement glabre au-dessus et à l'avant; sa partie supérieure, entièrement réticulée, est limitée en avant par une crête formant une saillie médiane échancrée à l'apex, où elle est terminée par deux tubercules coniques séparés par un espace un peu supérieur à la largeur de la carène frontale; les bords latéraux de cette saillie sont régulièrement concaves, sans renflements anguleux. Partie antérieure excavée du pronotum, réticulée en son milieu; ces réticulations effacées latéralement sur une surface plane ou à peine déprimée. Bords latéraux du pronotum droits ou à peine concaves avant les angles antérieurs, qui sont peu saillants. La saillie du pronotum des grands mâles est plus prolongée et surplombe le vertex; celle des petits mâles ne surplombe pas la tête et ses tubercules apicaux sont réduits à de petites saillies anguleuses. Élytres assez brillants, non tuberculés à la base, les pseudépipleures fortement repliés en dedans, les stries fines, peu profondes, très finement ponctuées. Les interstries finement mais nettement et éparsément ponctués sur un fond lisse ($\times 12$). Pygidium semé de nombreux points irréguliers, subrâpeux, peu serrés, effacés et plus espacés à l'apex, où son rebord est largement interrompu. Paramères assez trapus, subdroits et subtronqués à l'apex. ♀♀ : Inconnues.

Espèce que l'on pourrait prendre à première vue pour des *Marshalli* minors, mais les paramères des *Marshalli* sont très aigus et allongés; et à taille égale, la forme des saillies de la tête et du pronotum est tout à fait différente.

Congo belge : Katanga : Kapanga, Sandoa, Kafakumba; Lomami : Kamina; Rhodésie : Salisbury.

Type et paratypes : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique; Musée du Congo belge (Tervueren).

12. — **Heliocopris hamifer** HAROLD.

- Heliocopris hamifer* HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., II, 1878, p. 39. —
 PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 313, 322,
 pl. 32, f. 4. — ARROW, Trans. Ent. Soc. Lond., 1928, p. 74, pl. 5, f. 13, 14.
Heliocopris Jupiter HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., II, 1878, p. 40.
Heliocopris Selousi PÉRINGUEY, Trans. Ent. Soc. Lond., 1896, p. 153.
Heliocopris Sirius GILLET, Bull. Soc. Ent. Belg., 12, 1925, p. 359. — Nov. syn.

Comme nous l'avons fait remarquer dans nos tables, les divers développements des mâles de cette espèce offrent des différences très accentuées. Néanmoins la forme très caractéristique des paramères, qui sont extrêmement effilés et nettement coudés à l'apex, est très constante.

Il ne faut pas confondre la forme *Jupiter* HAROLD avec le *Marshalli* PÉRINGUEY. La saillie fourchue du pronotum de la première est plate et tranchante; elle est plus épaisse et à dents cylindriques chez le second; la forme de la tête, la sculpture des élytres et les armatures génitales sont complètement différentes.

Uganda. Tanganyika. Nyassa. Rhodésie.

Type : Du *hamifer* HAROLD et du *Jupiter* HAROLD : Musée de Berlin; du *Selousi* PÉRINGUEY : Musée du Cap; du *Sirius* GILLET : British Museum.

13. — **Heliocopris mutabilis** KOLBE.

(Pl. III, fig. 2.)

- Heliocopris mutabilis* KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 195.
Heliocopris biloba KOLBE, Id., p. 196.
Heliocopris Dianae FELSCHÉ (non HOPE), Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 280,
 pl. 2, f. 2. — DUVIVIER, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVI, 1892, p. 277.
Heliocopris Eryx mutabilis KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LVI, 1895, p. 338.

Les différences notables que nous avons trouvées pour séparer *H. mutabilis* de *H. Eryx* nous empêchent de pouvoir considérer le premier comme une variété du second.

En effet, nous avons pu constater, dans une série d'*Eryx* de tous développements, que ces insectes n'offrent jamais l'aspect *mutabilis*.

L'analogie semblerait encore être plus grande avec la nouvelle espèce *quinqueangulatus*, mais là également tout l'échelonnement des différents développements s'oppose à la réunion de ces deux formes, ainsi que d'autres caractères d'ailleurs; les femelles se distinguent également très aisément.

Cameroun : Barombi. Congo belge : Stanleyville, Banalia, Elisabethville.

Type : Musée de Berlin.

14. — ***Heliocoprís erycoïdes* FELSCHÉ.**

Heliocoprís erycoïdes FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 280, pl. 2, f. 3.

Tanganyika : Manow; Est-Africain anglais : Nairobi.

Type : Musée de Dresde.

15. — ***Heliocoprís quinqueangulatus* n. sp.**

Clypéus polygonal, tronqué à l'avant, le dessus offrant des replis épais, peu sinués et entremêlés de points rares ou nuls. Joues anguleusement saillantes en dehors, leur bord droit ou légèrement concave après la saillie latérale, le canthus situé à peu près dans le prolongement de cette partie du bord. Front orné d'une carène large, relevée latéralement en deux cornes droites, pas très longues, cette carène située bien en retrait de l'alignement de l'extrémité des sutures génales. Pronotum offrant, chez les grands mâles, une crête saillante découpée par six échancrures peu profondes, limitant cinq saillies anguleuses assez obtuses et à peu près équidistantes, la saillie médiane, dirigée en avant, légèrement abaissée et prolongée par une carène, le long de l'excavation antérieure; cette dernière vermiculée en son milieu et creusée de deux profondes fossettes à fond lisse, situées de part et d'autre de la saillie de la crête du pronotum; bords latéraux du pronotum nettement concaves avant les angles antérieurs, qui sont explanés et anguleusement saillants en dehors. Chez les petits mâles, les saillies de la corne frontale sont très réduites, et la crête du pronotum est subsemi-circulaire ou subpolygonale et très obtusément anguleuse à l'apex. Élytres submats, leur base tuberculée, les stries assez fortes, très obsolètement ponctuées, les interstries finement et éparsément ponctués sur un fond microscopiquement chagriné ($\times 12$); les pseudépipleures fortement repliés en dedans. Pygidium à rebord largement effacé à l'apex; sa surface marquée de gros points subràpeux irréguliers mais nombreux vers la base, devenant effacés, petits et plus rares vers la moitié apicale. ♀♀ : Clypéus un peu plus allongé; carène frontale arquée, plus étroite, à l'apex, que le tiers de la largeur de la tête et prolongée latéralement par deux petites carènes obliquement dirigées vers l'arrière et reliées, ou à peu près, à la base des sutures génales. Crête du pronotum légèrement et assez régulièrement arquée, un peu saillante à ses extrémités latérales.

Espèce pouvant être confondue avec *mutabilis* KOLBE; elle s'en distingue par la sculpture des élytres, la forme de la tête et du pronotum, dont la crête est plus large. Les femelles sont nettement distinctes par la forme de la crête du pronotum, celle-ci est très fortement arquée et saillante en son milieu chez *mutabilis*.

Congo belge : Ituri : Lutunguru; Uele : Moto, Uganda Entebbe.

Type et paratypes : Musée du Congo belge (Tervueren); Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

16. — ***Helicoprís Eryx*** (FABRICIUS).

Copris Eryx FABRICIUS, Syst. Eleuth., I, 1801, p. 35.

Helicoprís Eryx KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 196. — FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 280, pl. 2, f. 1.

Guinée. Nigeria. Fernando Po. Cameroun. Congo français. Congo belge : Lulua.

Type : Musée de Kiel.

17. — ***Helicoprís dolosus*** n. sp.

(Pl. III, fig. 6.)

Helicoprís dolosus GILLET (in litt.).

Clypéus polygonal, tronqué en avant; le dessus offrant des replis assez minces formant de longues aspérités subécailleuses, semées de quelques rares points. Front des ♂♂ armé d'une très large carène très élevée et ayant ses extrémités latérales prolongées en deux longues cornes subparallèles, dépassant en hauteur l'extrémité de la crête du pronotum, chez les grands individus. Joes formant un angle assez accusé mais à sommet arrondi, leur bord postérieur droit avant le canthus et formant avec ce dernier un angle assez accusé. Pronotum en grande partie réticulé au-dessus, entièrement glabre sur son excavation; sa crête fortement tridentée, la dent médiane subconique, courte et légèrement relevée, les dents latérales plus grandes, dirigées obliquement en avant et en dehors, et dépassant nettement à l'apex la dent médiane; l'excavation antérieure vermiculée en son milieu et offrant deux dépressions allongées lisses, peu profondes; les bords latéraux du pronotum formant un angle latéral très accusé et son rebord complètement effacé entre cet angle et l'angle antérieur, qui est nettement épineux et dirigé en dehors. Elytres tuberculés à la base (♂♂), les pseudépipleures fortement repliés en dedans; les stries bien marquées, très obsolètement ponctuées; les interstries très brillants, très finement et éparsément ponctués sur un fond lisse et brillant. Pygidium plus ou moins nettement ponctué près de la base, cette ponctuation complètement effacée vers l'apex, où son rebord est largement effacé. ♀♀ : Crête du pronotum en forme d'accolade à saillie médiane très obtusément élargie; les bords latéraux du pronotum droits avant les angles antérieurs, qui sont tronqués.

Espèce rappelant les *H. Eryx* FABRICIUS et *erycoïdes* FELSCHE, mais la sculpture est différente; les saillies céphaliques et prothoraciques sont, à taille égale ou moindre, toujours beaucoup plus développées que chez les deux anciennes espèces; la dent médiane de la crête du pronotum est moins avancée que les latérales. alors que c'est le contraire chez *Eryx* et *erycoïdes*;

les épines des angles antérieurs du pronotum des ♂♂ sont aussi très caractéristiques.

Type et paratypes : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique. Quatre exemplaires (3 ♂ et 1 ♀) dont deux étiquetés : E. Africa et deux autres : Congo, Zomba.

18. — **Heliocopris Helleri** FELSCHÉ.

(Pl. III, fig. 4, 5.)

Heliocopris Helleri FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 281, pl. 2, f. 4.

Nous avons pu étudier un couple de cette espèce, appartenant au Muséum de Paris et provenant également du Cameroun; région de Bipindi (CIZEY, 1925). Le mâle est nettement plus développé que le type de FELSCHÉ; la femelle, dont nous donnons le signalement dans nos tables, n'était pas encore connue.

Cameroun.

Type : Musée de Dresde.

19. — **Heliocopris Sylvanus** GILLET.

Heliocopris Sylvanus GILLET, Bull. Soc. Ent. Belg., 12, 1925, p. 360.

Congo belge : Nord-Ouest du lac Tanganyika.

Type : Collection GILLET > Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique.

20. — **Heliocopris mimus** n. sp.

(Pl. III, fig. 3, 7)

Clypéus polygonal, échancré à l'avant, où son bord est fortement relevé; le dessus orné de plis transverses assez larges et peu sinueux. Joues assez obtusément anguleuses, leur bord postérieur concave avant le canthus, qui est dirigé vers l'arrière. Pronotum sans pilosité sur l'excavation antérieure, vermiculé vers l'avant du disque et le long de la ligne médiane jusqu'au milieu de la base, cette dernière complètement dépourvue de gros granules; de chaque côté de la ligne médiane s'étendent deux grandes surfaces lisses et brillantes marquées de fins points simples; ses bords latéraux formant un angle obtus à la base, puis largement et régulièrement courbés jusqu'à l'avant, où ils sont légèrement concaves avant les angles antérieurs, qui sont émoussés. ♂♂ : Élytres brillants, non tuberculés à la base. Paramères assez courts et peu recourbés à l'apex. *Forme major* : Carène frontale assez fortement dentée latéralement, les dents droites et parallèles. Crête du pronotum offrant une saillie médiane analogue à celle du *mutabilis* KOLBE, mais ayant en plus deux saillies dentiformes latérales. *Forme minor* : Carène frontale plus étroite et seulement subdentée latéralement. Crête du pronotum for-

mant une saillie médiane large, en ogive très ouverte, ne surplombant pas la tête, et deux saillies latérales petites et anguleuses situées de chaque côté de la base de la saillie médiane. ♀ ♀ : Inconnues.

Cette espèce pourrait être confondue avec *mutabilis* KOLBE, dont les ♂ ♂ majors possèdent, sur le pronotum, une crête assez analogue; mais chez *mutabilis* le pronotum est entièrement vermiculé et il n'y a pas de saillies dentiformes de chaque côté de la base de la saillie médiane; d'autre part, *mutabilis* a la base des élytres tuberculée et les élytres sont submats, alors qu'ils sont très brillants dans la nouvelle espèce. Les armatures génitales sont beaucoup plus petites chez *mimus* même; chez les exemplaires de taille supérieure aux *mutabilis*, les lobes latéraux sont plus courts et moins recourbés à l'apex et forment une saillie anguleuse à leur base interne. La forme minor pourrait être confondue avec *Myrmidon* ou *Hamadryas* minor par la forme de la crête du pronotum; mais la structure des pseudépipleures et la sculpture du pronotum l'empêchent d'être confondue avec les espèces de ce groupe.

Congo belge : Kwango : Kikwit; Kivu : Kanidowaco (BOUTAKOFF, XI.1935).

Type : Musée du Congo belge (Tervueren). Paratype : Musée royal d'histoire naturelle de Belgique.

21. — *Heliocopris Myrmidon* KOLBE.

Heliocopris Myrmidon KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 138, ♀.

Heliocopris Ertli FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1911, p. 137. — (Nov. syn.)

Cette espèce, relativement peu connue, est cependant à assez grande aire de dispersion.

Côte de l'Or (Dr. J. SIMPSON, 1913); Haut-Chari : Fort-Sibut; lac Tanganyika : Utinto; Est-Africain; lac Victoria Nyansa.

Type : Du *Myrmidon* KOLBE : Musée de Berlin; du *Ertli* FELSCHÉ : Musée de Dresde.

22. — *Heliocopris Hamadryas* (FABRICIUS).

Copris Hamadryas FABRICIUS, Syst. Ent., I, 1775, p. 22; Syst. Eleuth., I, 1801, p. 36. — OLIVIER, Entom.; I, Scarab., 1789, p. 98, pl. 10, f. 92, pl. 23, f. 92; Encycl. Méth., V, 1790, p. 152. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 76.

Heliocopris Hamadryas PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 313, 318, pl. 32, f. 1; pl. 39, f. 32.

Espèce très commune se trouvant à peu près dans toute l'Afrique dans la région comprise depuis le tropique du Cancer jusqu'au Cap. Parc National

Albert : Tshambi (Kabasha) (alt. 975 m.), X.1933, XI.1934; Kibga (alt. 1.000 m.), V.1934; Kalinga (alt. 1.082 m.), VII-X.1934; Mudende (près lac N'Gando) (alt. 2.400 m.), II-III.1935.

Huit exemplaires (6 ♂, 2 ♀).

23. — **Heliocopris faunus** BOHEMAN.

Heliocopris faunus BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 216. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 313, 319.

Heliocopris operosus WATERHOUSE, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), VII, 1891, p. 508.

Heliocopris satyrus BOHEMAN, Ofv. Vet. Akad. Förh., XVII, 1860, p. 109. Afrique du Sud et du Sud-Ouest; Ovampo; Damara.

Type : Du *faunus* BOHEMAN et du *satyrus* BOHEMAN : Musée de Stockholm; de l'*operosus* WATERHOUSE : British Museum.

24. — **Heliocopris anadematus** GILLET.

(Pl. III, fig. 1.)

Heliocopris anadematus GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LII, 1908, p. 15.

Afrique orientale : monts Lettema; vallée du Kédong, 1.600 m. (Dr. GROMIER, I.1911).

Type : Musée de Budapest.

25. — **Heliocopris densissa** ROTH.

Heliocopris densissa ROTH, Arch. Naturg., XVII, 1851, I, p. 124. — FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1901, p. 146.

Abyssinie : Tigré, Harrar. Érythrée. Somalie. Afrique orientale anglaise. Tanganyika.

Type : Musée de Munich.

26. — **Heliocopris biimpressus** KOLBE.

Heliocopris biimpressus KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 198; LVI, 1895, p. 339.

Heliocopris Atropos biimpressus GILLET, Mém. Soc. Ent. Belg., XVI, 1908, p. 66.

Nous avons sous les yeux les exemplaires que notre regretté Collègue considérait comme une variété de l'*H. Atropos* BOHEMAN. Vu les différences que nous avons constatées avec cette espèce, il est peu probable que le *biimpressus* KOLBE ne soit qu'une variété de l'*Atropos* BOHEMAN.

Tanganyika : Mpwapwa. Nyassa. Damara. Rhodésie.

27. — **Heliocopris Atropos** BOHEMAN.

Heliocopris Atropos BOHEMAN, Ofv. Vet. Akad. Förh. Stockholm, XVII, 1860, p. 109. — HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., II, 1878, p. 38. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 313, 321, pl. 31, f. 3.
Nyassa. Damara. Lac N'Gami. Sud-Rhodésie.

Type : Musée de Stockholm.

28. — **Heliocopris Beccarii** HAROLD.

Heliocopris Beccarii HAROLD, Col. Hefte, VIII, 1871, p. 8.

Dans la collection GILLET figurent trois exemplaires mâles minors d'*H. Hamadryas* étiquetés : « *Beccarii* ♀ comparé au type du Musée. Genova, 19.XI.1912 ».

Si cette comparaison a été bien faite, le paratype ♀ du *Beccarii* ne serait qu'un ♂ minor d'*Hamadryas*.

Erythrée. Somalie. Abyssinie.

Type : Musée de Gênes.

29. — **Heliocopris alatus** FELSCHÉ.

Heliocopris alatus FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1910, p. 343, fig.

Kilimandjaro.

Type : Musée de Dresde.

30. — **Heliocopris Japetus** KLUG.

Heliocopris Japetus KLUG, Monatsb. Berl. Akad., 1855, p. 655; Peter's Reise, 1862, p. 239, pl. 13, fig. 3, 4. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 312, 317, pl. 32, f. 8; Id., XIII, 1908, p. 629.

Heliocopris bicarinulatus BOHEMAN, Ofv. Vet. Akad. Förh., XVII, 1860, p. 108.

Cette espèce est voisine, mais bien distincte, d'*Antenor* OLIVIER; elle est souvent confondue avec cette dernière. Il y aurait lieu de révéifier la distribution géographique de ces deux espèces.

Nous n'avons pas vu de spécimens d'*Antenor* d'Afrique du Sud; tous les insectes déterminés comme tels étaient toujours des *Japetus*.

Nous n'en connaissons pas provenant du Congo belge.

Est-Africain. Nyassa. Rhodésie. Mozambique.

Type : Du *Japetus* KLUG : Musée de Berlin; du *bicarinulatus* BOHEMAN : Musée de Stockholm.

31. — **Helicoprís Antenor** (OLIVIER).

Copris Antenor OLIVIER, Ent., I, Scarab., 1789, p. 97, pl. 6, f. 42; Encycl. Méth., V, 1790, p. 152. — FABRICIUS, Ent. Syst., I, 1792, p. 49; Syst. Eleuth., I, 1801, p. 40. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1870, p. 76.

Helicoprís Antenor GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LI, 1907, p. 184.

Helicoprís exclamationis SHIPP, Novit. Zool., IV, 1897, p. 186. — FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1901, p. 154.

PÉRINGUEY a confondu cette espèce avec *H. colossus* BATES; l'*H. Antenor* ne se trouve pas en Afrique australe. Comme FELSCHÉ le supposait, c'est bien d'après un petit mâle d'*H. Antenor* que SHIPP a décrit l'*H. exclamationis*.

Sénégal. Sénégalie. Guinée portugaise. Guinée française. Sierra-Leone. Haut-Niger. Togo. Nigeria, Cameroun. Congo français. Abyssinie. Congo belge : Bas-Congo : Coquilhatville; Kibali-Ituri; Kivu : Costermansville; région de Sassa; Haut-Congo; Katanga : Katombe.

Type : De l'*Antenor* OLIVIER : Muséum de Paris; de l'*exclamationis* SHIPP : Tring Museum.

32. — **Helicoprís tyrannus** THOMSON.

Helicoprís tyrannus THOMSON, Arch. Ent., II, 1858, p. 51, pl. 2, f. 1. — GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LI, 1907, p. 184; Deuts. Ent. Zeits., 1909, p. 302. — ARROW, Fauna Brit. Ind. Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 87, pl. 6, f. 1, 2.

Helicoprís Sturleri HAROLD, Col. Hefte, XVI, 1879, p. 225; Notes Leyden Mus., II, 1880, p. 197. — LANSBERGE, Tijdschr. Ent., XXIX, 1886, p. 4.

Tenasserim. Malacca. Sumatra. Java.

Type : Du *tyrannus* THOMSON et du *Sturleri* HAROLD : Collection R. OBERTHÜR.

33. — **Helicoprís Pauliani** n. sp.

(Pl. III, fig. 8.)

Clypéus parabolique, étroitement tronqué à l'apex; le dessus assez fortement et étroitement plissé. Front orné d'une très large carène transverse armée, à chaque extrémité, d'une assez longue dent conique dirigée obliquement en dehors. Joues obtusément saillantes en dehors, leur bord postérieur échancré avant le canthus, ce dernier recourbé en dedans à l'apex. Pronotum ayant sa partie antérieure excavée semée, près du bord antérieur, de quelques fines soies éparses mais assez longues ($\times 12$); son excavation offrant, de chaque côté de la saillie médiane, une forte dépression ovale lisse et

brillante; sa crête formée de trois saillies, la médiane, moins large à la base que la carène frontale, acuminée et échancrée à l'apex, reliée de chaque côté par une arête concave, à une saillie anguleuse aiguë dirigée obliquement en dehors; le dessus entièrement et fortement réticulé; les bords latéraux nettement concaves avant les angles antérieurs, qui sont assez obtus et émoussés. Élytres submats, soyeux ou cireux; tuberculés à la base; les stries fortes, bien marquées et offrant des points assez forts; les interstries très finement et éparsément ponctués; les pseudépipleures nettement repliés en dedans. Pygidium non rebordé à l'apex, où il est moins fortement ponctué. ♀♀ : Inconnues.

Cette espèce, très caractéristique, relie celles du groupe *Hunteri* WATERHOUSE et *Felschei* KOLBE au groupe *Neptunus* BOHEMAN, etc. Les soies de la partie excavée du pronotum sont fines et clairsemées. La crête du pronotum rappelle, mais en beaucoup plus accentué, les saillies des femelles d'*Hunteri* et *Felschei*, mais la large carène fortement bidentée du front, qui ne se retrouve dans aucune des formes des deux espèces voisines, permet de reconnaître aisément cette espèce. Les paramères sont subfusiformes faiblement recourbés en une petite pointe aiguë à l'apex.

Congo belge : Lulua : Luashi (FREYNE, III.1936).

Type : Musée du Congo belge (Tervueren).

34. — *Heliocopris Hunteri* WATERHOUSE.

Heliocopris Hunteri WATERHOUSE, Ann. Mag. Nat. Hist. (6), VIII, 1891, p. 508. — FAIRMAIRE, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXVIII, 1894, p. 389.

Heliocopris trilobus KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 196; LVI, 1895, p. 338.

Est-Africain : Kilimandjaro; Kenya; mont Elgon.

Type : Du *Hunteri* WATERHOUSE : British Museum; du *trilobus* KOLBE : Musée de Berlin.

35. — *Heliocopris Felschei* KOLBE.

Heliocopris Felschei KOLBE, Berl. Ent. Zeits., XLIX, 1904, p. 286. — FELSCHKE, Deuts. Ent. Zeits., 1907, pl. 2, f. 5.

Espèce souvent confondue avec la précédente, surtout les femelles et les mâles minors; ces derniers n'ont jamais d'échancrure au bord antérieur du pronotum, derrière les yeux, échancrure toujours distincte chez les petits *Hunteri*; les petites saillies anguleuses, se trouvant de part et d'autre de la saillie médiane du pronotum, sont aussi très caractéristiques chez les petits mâles d'*H. Felschei*.

Est-Africain; Uganda; Ruanda : Kigali; Urundi; Bururi; Kivu : Katana; Tanganyika; lac Nyanza.

Type : Musée de Berlin.

36. — **Heliocopris Samson** HAROLD.

Heliocopris Samson HAROLD, Mitth. Münch. Ent. Ver., II, 1878, p. 101; Col. Hefte, XIV, 1879, p. 36. — QUEDENFELDT, Berlin. Ent. Zeits., XXVIII, 1884, p. 270, pl. 8, f. 1a, b.

Heliocopris Coryndoni SHIPP, Novit. Zool., IV, 1897, p. 185. — FELSCH, Deuts. Ent. Zeits., 1901, p. 155.

Les trois *Heliocopris*: *Samson* HAROLD, *Haroldi* KOLBE et *Pirmal* FABRICIUS ne peuvent être considérés comme identiques; peut-être ne sont-ils que trois races, mais nous préférons les considérer comme espèces bien distinctes. Leur répartition géographique n'est pas tout à fait identique et si *Haroldi* et *Samson* se trouvent parfois dans les mêmes régions, notamment en Uele ou au Katanga, *Pirmal*, lui, ne se trouve pas au Congo belge. Tous les individus déterminés comme tels et appartenant au Musée du Congo belge (Tervueren) sont bien des *Samson*.

Quant aux *Haroldi* et *Samson*, les premiers sont nettement prédominants en Uele; les seconds se trouvent en grande majorité au Katanga. *Pirmal* est particulier à l'Afrique du Sud.

Congo belge : Haut-Uele : Lenzi; Bas-Uele; Buta; Katanga : Kafakumba, Sandoa (OVERLAET). Ouest-Africain, Nord-Rhodésie.

Type : Du *Samson* HAROLD : Collection R. OBERTHÜR; du *Coryndoni* SHIPP : Tring Museum.

37. — **Heliocopris Haroldi** KOLBE.

Heliocopris Haroldi KOLBE, Stett. Ent. Zeit., 1893, p. 194. — GILLET, Ann. Mus. Civ. Genova (3), III, 1907, p. 595.

Guinée. Cameroun. Tout le bassin du Congo; Congo belge : Parc National Albert : Tshambi (Kabasha) (alt. 975 m.), X.1933; N.-E. Rutshuru, rég. Binza (alt. 1.100 m.), X.1934; Tshanzerwa (alt. 1.100 m.), II.1935.

Trois exemplaires (2 ♀, 1 ♂).

Type : Musée de Berlin.

38. — **Heliocopris Pirmal** (FABRICIUS).

Copris Pirmal FABRICIUS, Ent. Syst. Suppl., 1798, p. 29; Syst. Eleuth., I, 1801, p. 38. — BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 212. — BURMEISTER, Gen. Ins., Heft 10, 1846, Col. n° 27, f. 1, 2. — PÉRINGUEY, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 312, 315, pl. 32, f. 2.

Sud de la Rhodésie; Transvaal; Orange; Cap.

Type : Musée de Kiel.

39. — **Helicoprís Dilloní** GUÉRIN.

(Pl. IV, fig. 1, 2.)

Helicoprís Dilloní GUÉRIN, Voy. Lefebvre Abyss. (4), VI, 1847 (1849), p. 308, pl. 4, f. 1. — BOHEMAN, Ins. Caffr., II, 1857, p. 211.

Helicoprís Meneliki GESTRO, Ann. Mus. Civ. Genova, XIII, 1878, p. 318, fig.

Helicoprís portentosus GERSTAECKER, Jahrb. Hamb. Anst., I, 1884, p. 49. — FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1901, p. 154.

Helicoprís Donaldsoní SHIPP, in Donaldson Smith, Through unknown African countries, 1897, p. 448.

Les femelles de cette espèce peuvent parfois être confondues avec celles d'*H. colossus* BATES. Elles s'en distinguent aisément par l'angle médian de la base du pronotum et la largeur de la carène frontale.

Toute la partie orientale de l'Afrique, depuis l'Abyssinie jusqu'en Afrique du Sud.

Type : Du *Dilloní* GUÉRIN : Muséum de Paris; du *Meneliki* GESTRO : Musée de Gènes; du *portentosus* GERSTAECKER : Musée de Hambourg; du *Donaldsoní* SHIPP : Musée de l'Université d'Oxford.

40. — **Helicoprís Bucephalus** (FABRICIUS).

Coprís Bucephalus FABRICIUS, Syst. Ent., I, 1775, p. 24. — OLIVIER, Ent., I, Scarab., 1789, p. 99, pl. 4, f. 26; pl. 10, f. 92; pl. 22, f. 92; Encycl. Méth., V, 1790, p. 153. — HERBST, Käfer, II, 1789, p. 174, pl. 13, f. 1, 2. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 76.

Helicoprís Bucephalus KOLBE, Zool. Jahrb. Suppl., VIII, 1905, p. 520. — ARROW, Fauna Brit. India Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 43, pl. 5, f. 2, 3.

— BALTHASAR, Best. Tab. europ. Col., 115, Scarab., I, Copr., 1935, p. 61.

Coprís cristatus DEGEER, Mém. Ins., VII, 1778, p. 636, pl. 47, f. 5, ♀.

Coprís tmolus FISCHER, Entomogr. Russ., I, 1822, pl. 13, f. 2, ♀.

Biologie : LUCAS, Ann. Soc. Ent. Fr. (6), V, 1885, Bull., p. 23. — GADEAU DE KERVILLE, Bull. Soc. Sc. Nat. Elbeuf, 41, 1923, p. 45, fig. — GHOSH, Rept. Proc. 5th Meet. Pusa, 1923 (1924), p. 404.

Chine. Inde : Birmanie, Bihar, Bengale, Provinces-Unies, Provinces Centrales, Bombay, Siam, Tonkin, Laos, Cochinchine, Cambodge, Java.

Type : Du *Bucephalus* (FABRICIUS) : Musée de Kiel.

41. — **Helicoprís Staudingeri** KOLBE.

Helicoprís Staudingeri KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 199, ♀.

Espèce offrant beaucoup d'affinités avec *H. Bucephalus* (FABRICIUS). Elle s'en distingue par la forme de la tête et de la carène frontale ainsi que par celle du pronotum et la sculpture des élytres, qui sont tuberculés à la base

et plus fortement striés que chez l'espèce asiatique. Souvent confondue, dans les collections, avec de petits *H. colossus* BATES.

Guinée. Cameroun. Congo français : Haut-Chari; Congo belge : Elisabethville.

Type : Musée de Berlin.

42. — ***Heliocoprís colossus* BATES.**

(Pl. IV, fig. 3, 4.)

Heliocoprís colossus BATES, Col. Hefte, IV, 1868, p. 88. — KOLBE, Stett. Ent. Zeit., LVI, 1895, p. 336. — FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 279.

Heliocoprís gigas (OLIVIER) (non LINNÉ), Entom., I, Scarab., 1789, p. 132, pl. 14, f. 137; Encycl. Méth., V, 1790, p. 164. — FELSCHE, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 279.

Heliocoprís Antenor PÉRINGUEY (non OLIVIER), Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900 (1901), pp. 312, 316, pl. 32, f. 6, 6a. — GILLET, Ann. Soc. Ent. Belg., LI, 1907, p. 184.

Cet insecte se trouve principalement dans la bouse d'éléphant.

Sénégal. Sénégalie. Guinée. Côte d'Ivoire. Côte de l'Or. Nigérie. Cameroun. Congo français. Afrique orientale anglaise. Tanganyika. Rhodésie. Congo belge : Uele; Parc National Albert : Tshambi (Kabasha) (alt. 975 m.), X-XI.1933, VII-XI-XII.1934, VI.1935; Bitshumbi (alt. 925 m.), IX-X.1933; mont Kasale (alt. 1.000 m.), X.1933; Kalinga (alt. 1.082 m.), X.1933; Katanda (alt. 950 m.), VII-VIII.1934, VI.1935; Binza (alt. 1.100 m.), IV.1934; Mabenga (alt. 1.000 m.), XI.1934; Ndeko (alt. 1.083 m.), XI.1934; Ruanda (Ninda) (alt. 2.150 m.), IX.1934; May ya Moto (alt. 950 m.), XI.1934; Mudende (alt. 2.400 m.), II-III.1935.

Nombre d'exemplaires : 103 (56 ♂♂, 47 ♀♀).

Type : Du *colossus* BATES : Collection R. OBERTHÜR.

43. — ***Heliocoprís Midas* (FABRICIUS).**

Scarabaeus Midas FABRICIUS, Syst. Ent., I, 1775, p. 21. — OLIVIER, Entom., I, Scarab., 1789, p. 99, pl. 20, f. 183; Encycl. Méth., V, 1790, p. 153. — LATREILLE, Mém. Mus. Hist. Nat., V, 1819, p. 270, pl. 18, f. 2, ♀; Voy. Cailliaud, IV, 1827, p. 282.

Heliocoprís Midas BATES, Col. Hefte, IV, 1868, p. 87. — KOLBE, Zool. Jahrb. Suppl., VIII, 1905, p. 520.

Heliocoprís gigas ARROW (pars), Fauna Brit. Ind. Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 86, pl. 4, f. 1, 4. — BALTHASAR (pars), Best. Tab. europ. Col., 115, Col. Lam., I, Copr., 1935, pp. 60, 61.

Biologie : SYKES, Trans. Ent. Soc. Lond., I, 1835, p. 130.

Nous ferons au sujet des trois *Heliocoprís* : *Midas* FABRICIUS, *gigas* LINNÉ et *Andersoni* BATES les mêmes remarques que celles que nous avons faites

au sujet des *Samson*, *Pirmal* et *Haroldi*, en y ajoutant cette constatation que les paramères sont plus différenciés dans les trois premières espèces. En effet, l'extrémité des lobes latéraux est nettement tronquée chez *H. Andersoni* et *Midas*; elle est plus effilée chez *gigas*. Les mâles de tous développements et les femelles de ces trois formes, que nous préférons (comme FELSCHÉ et GILLET) considérer comme espèces, se distinguent aisément. Leur répartition géographique est également bien circonscrite. Les quatre spécimens figurés dans la « Fauna of British India » sont bien des *Midas* et non des *gigas*.

Indes : Sind; Punjab; Bihar; Bombay; Mysore.

Type : British Museum.

44. — *Heliocoprís gigas* (LINNÉ).

Scarabaeus gigas LINNÉ (non OLIVIER), Syst. Nat., édit. X, 1758, p. 348; Mus. Lud. Utr., 1764, p. 16.

Heliocoprís gigas FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 279. — ARROW (pars), Fauna Brit. Ind. Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 86. — BALTHASAR (pars), Best. Tab. europ. Col., 115, Lam., I, Copr., 1935, pp. 60, 61.

Coprís Isidis LATREILLE, Mém. Mus. Hist. Nat., V, 1819, p. 249. — CASTELNAU, Hist. Nat. Col., II, 1840, p. 75, pl. 4, f. 5.

Biologie : DEMAISON et RAFFRAY, Ann. Soc. Ent. Fr. (6), II, 1882, Bull., p. 74. — BAY, Bull. Soc. Ent. Égypte, 6, 1917, p. 144.

Nous ne pouvons partager l'opinion de notre honoré Collègue G. J. ARROW, quand il écrit (*l. c.*, p. 87) au sujet des trois *Heliocoprís Midas*, *gigas*, *Andersoni* : « While the females are practically alike in every part of this area of distribution »...

Nous avons suffisamment souligné les différences qui distinguent les femelles de ces trois espèces.

D'autre part, nous avons vu des spécimens provenant d'Arabie : ce sont des *gigas* LINNÉ bien caractérisés, chez lesquels nous n'avons pas vu de caractères intermédiaires.

Égypte. Nubie. Érythrée. Abyssinie. Somalie. Arabie.

Type : Musée d'Upsala.

45. — *Heliocoprís Andersoni* BATES.

Heliocoprís Andersoni BATES, Col. Hefte, IV, 1868, p. 88. — FELSCHÉ, Deuts. Ent. Zeits., 1907, p. 280.

Heliocoprís coriaceus SHIPP, in Donalds. Through unkn. Afric. countries, 1897, p. 449.

Heliocoprís Isidis BOHEMAN (non LATREILLE), Ins. Caffr., II, 1857, p. 214.

Les femelles de cette espèce se distinguent aisément des deux autres par

la corne, plus saillante et plus avancée, du milieu de la carène frontale; les saillies anguleuses de la crête du pronotum sont plus aiguës et dirigées en avant.

Afrique centrale, orientale et australe.

Type : Collection R. OBERTHÜR.

46. — ***Helicopriss dominus*** BATES.

Helicopriss dominus BATES, Col. Hefte, IV, 1868, p. 88. — FEA, Viagg. Zool. Birmania, 1897, p. 168. — SHARP, Fasc. Malay. Zool., I, 1903, p. 285. — ARROW, Fauna Brit. Ind., Col. Lam., III, Copr., 1931, p. 90, pl. 5, f. 1.

Helicopriss mouhotus SHARP, Ent. Month. Mag., XV, 1878, p. 155; Fasc. Malay. Zool., I, 1903, p. 283.

Biologie : ANNANDALE, Proc. Zool. Soc. Lond., 1900, p. 862; Fasc. Malay. Zool., I, 1903, p. 283.

Les mâles de cette espèce varient suivant le même plan que les mâles des trois autres espèces du groupe. (Voir les figures du *gigas* LINNÉ.)

Indes anglaises : Bengale, Birmanie, Laos, Siam, Tonkin, Cochinchine.

Type : Du *dominus* BATES et du *mouhotus* SHARP : Collection R. OBERTHÜR.

ESPECE NON IDENTIFIEE.

Heliocopris solitarius KOLBE.

Heliocopris solitarius KOLBE. Stett. Ent. Zeit., LIV, 1893, p. 197, ♀.

« Niger, nitidus, modice convexus, lateribus elytrorum parum rotundatus, clypei margine reflexo 4 subangulato, genas versus bicrenulato, genarum margine angulato-rotundato, antice subcrenulato; carina frontali sat angusta paulo arcuata, angulis dentiformibus; prothorace-castaneo-ciliato, haud brevissimo, convexo, reticulato-rugoso, dorso leviter impresso, carina anteriore margini antico sat approximata et flexuosa, margine postico antescutellari angulato; elytris laevibus anthracinis, striis impressis neque incisive fere impunctatis, punctis scilicet raris subtilissimis, interstitiis distincte et parce punctatis. Pygidio convexo fere grosse neque profunde punctato; abdomine infra laevi; segmento quinto medio paulo brevior quam tertio et quarto conjunctis, subtiliter parce punctato. »

Long. : 34 mm.

Kafuro; Ouest de Victoria Nyassa (STUHMANN).

« Cette espèce appartient aussi au groupe *Neptunus*; la seule ♀ connue ressemble beaucoup à la ♀ de cette espèce, mais le clypéus est un peu plus court et plus large, la carène frontale étroite, ses angles courtement saillants, dentiformes; le disque du pronotum est faiblement déprimé; les stries enfoncées des élytres sont presque imponctuées, les interstries visiblement et nettement ponctués. Pygidium sans la ligne médiane lisse. »

Type : Musée de Berlin.

ESPECES TROUVÉES AU PARC NATIONAL ALBERT.

Les *Heliocopris* recueillis par la Mission DE WITTE au Parc National Albert appartiennent à trois espèces : *Hamadryas* FABRICIUS, *Haroldi* KOLBE et *colossus* BATES.

L'*Heliocopris Hamadryas* étend son habitat dans presque toute l'Afrique, sauf au Nord du tropique du Cancer et dans certaines régions du Sud-Ouest.

L'*Heliocopris Haroldi* est particulier au bassin du Congo, où il est extrêmement commun; s'est l'espèce la plus commune du Congo belge, particulièrement en Uele; mais elle se fait généralement plus rare dans les régions élevées de l'Est, qui forment la limite de leur dispersion dans ce sens. Ce fait explique le petit nombre d'exemplaires rapportés par la Mission DE WITTE.

Quant à l'*Heliocopris colossus*, il semble bien être l'espèce typique de cette région; le nombre de spécimens recueillis (103) est, en effet, de beaucoup supérieur à tous ceux des autres espèces.

Nous avons tout lieu de supposer que l'aire de dispersion de cet insecte est intimement liée à celle des éléphants et que ce bousier ne se trouve en nombre que dans les régions habitées par ces Proboscidiens.

Quant aux différentes localités du Parc National Albert où ces insectes ont été capturés, nous renvoyons le lecteur aux pages où nous avons donné la distribution géographique de chaque espèce.

Outre les trois *Heliocopris* mentionnés ci-dessus, une quatrième espèce, non rencontrée par la Mission DE WITTE, habite probablement le Parc National Albert, mais elle doit y être assez rare; il s'agit de l'*Heliocopris Felschei* KOLBE, citée du Ruanda : Kigali et du Kivu : Katana.

XVIII. — Gen. **COPRIDASPIDUS** BOUCOMONT.

Copridaspidus BOUCOMONT, Rev. Zool. Afr., VIII, 1920, p. 261; XV, 1928, p. 416; XXIV, 1933, p. 197.

Génotype : *Catharsius peregrinus* HAROLD, 1878 (= *Favareli* BOUCOMONT), Rev. Zool. Afr., VIII, 1920, p. 262. (Pl. I, f. 4.)

Ce genre n'est représenté que par une seule espèce africaine connue, de taille assez grande; il est remarquable par la présence d'un petit écusson bien formé.

L'espèce n'est pas rare au Congo belge, surtout au Katanga; elle se retrouve également au Congo français et au Cameroun.

INDEX ALPHABETIQUE.

GENRES ET SOUS-GENRES.

	Pages.		Pages.
Alloscelus BOUCOMONT	5, 9	Macroderes WESTWOOD	7, 22
Aulonocnemis KLUG	5	<i>Maraxes</i> LEWIS	9
		<i>Metacatharsius</i> PAULIAN	44
Catharsius HOPE	8, 44	Paraphytus HAROLD	6, 9
Copridaspidus BOUCOMONT	8, 100	Parapinotus HAROLD	7, 22
Copris GEOFFROY	8, 40	Pedaria CASTELNAU	6, 9
Coptorhina HOPE	8, 31	Pinacotarsus HAROLD... ..	7
		Pseudopedaria FELSCHE	8, 39
Delopleurus ERICHSON	8, 29		
<i>Frankenbergerius</i> BALTHASAR... ..	31	Saproecius PÉRINGUEY	7, 21
Heliocopris HOPE	8, 46, 47	Sarophorus ERICHSON	6, 11
Heteroclitopus PÉRINGUEY	6, 12	Stiptopodius HAROLD	7, 19
<i>Litocopris</i> WATERHOUSE	41		
		Xinidium HAROLD... ..	7, 22
		<i>Xynophron</i> HAROLD	9

ESPÈCES, VARIÉTÉS ET SYNONYMES.

<i>africana</i> HOPE (Coptorhina) ...	31, 35, 39	<i>biimpressus</i> KOLBE (Heliocopris)...	68, 90
<i>alatus</i> FELSCHE (Heliocopris)... ..	69, 91	<i>biloba</i> KOLBE (Heliocopris)	85
<i>anadematus</i> GILLET (Heliocopris). ..	67, 90	<i>Bucephalus</i> (FABRICIUS) (Helioco-	
<i>Andersoni</i> BATES (Heliocopris) ...	81, 97	pris)... ..	77, 95
<i>angolensis</i> ARROW (Coptorhina). ..	35, 38	<i>Burgeoni</i> BOUCOMONT (Heteroclitop-	
<i>Antenor</i> (OLIVIER) (Heliocopris) 70,	71, 92	pus)... ..	13, 15
<i>Antenor</i> PÉRINGUEY (Heliocopris). ..	96		
<i>armata</i> (BOHEMAN) (Coptorhina) ...	32, 36	<i>Cardoni</i> PAULIAN (Delopleurus) ...	30, 31
<i>Arrowi</i> n. sp. (Macroderes)	23, 26	<i>cicatricosus</i> (PÉRINGUEY) (Saro-	
<i>Atropos</i> BOHEMAN (Heliocopris) ...	68, 91	phorus)... ..	10, 11, 12
<i>auspicata</i> PÉRINGUEY (Coptorhina). ..	34, 38	<i>Collarti</i> n. sp. (Heteroclitopus) ...	14, 15
		<i>colossus</i> BATES (Heliocopris)... ..	78, 96
<i>Barratti</i> WATERHOUSE (Coptorhina) ..	33, 36	<i>coriaceus</i> SHIPP (Heliocopris)	97
<i>Beccarii</i> HAROLD (Heliocopris)	69, 91	<i>corniculatus</i> n. sp. (Heliocopris) 55,	56, 84
<i>Bias</i> (OLIVIER) (Macroderes)... ..	22, 24, 28	<i>coronatus</i> FELSCHE (Heliocopris)... ..	48, 81
<i>bicarínulatus</i> BOHEMAN (Helioco-		<i>Coryndoni</i> SHIPP (Heliocopris)	94
pris)... ..	91	<i>costatus</i> (FÄHRAEUS) (Sarophorus). ..	11, 12
<i>bicolor</i> ANCEY (Coptorhina)	33, 36	<i>crístatus</i> (DEGEER) (Heliocopris) ...	95

	Pages.		Pages.
cuneifer LESNE (Heliocopris)	49, 82	Hamadryas (FABRICIUS) (Heliocopris)	65, 89
cylindroides (D'ORBIGNY) (Stiptopodius)	21	hamifer HAROLD (Heliocopris)	57, 85
Davidi n. sp. (Coptorhina)	35, 38	Haroldi KOLBE (Heliocopris)	75, 76, 94
densissa ROTH (Heliocopris)	67, 90	Helleri FELSCHE (Heliocopris)	62, 88
dentilabris HAROLD (Xinidium)	22	Hermes GILLET (Heliocopris)	53, 54, 83
Dewitzi HAROLD (Parapinotus)	22	hirsutus BOUCOMONT (Saproecius)	21
<i>Dianae</i> FELSCHE (Heliocopris)	85	Hunteri WATERHOUSE (Heliocopris)	73, 93
Dianae HOPE (Heliocopris)	48, 81	imitativa PÉRINGUEY (Coptorhina)	32, 36
Dilloni GUÉRIN (Heliocopris)	77, 95	interioris KOLBE (Copris)	43
discolor BOUCOMONT (Pinacotarsus)	17, 18	intermedia BOUCOMONT (Pedaria)	10
<i>Dohrni</i> GILLET (Pinacotarsus)	18	<i>Isidis</i> BOHEMAN (Heliocopris)	97
Dohrni HAROLD (Pinacotarsus)	16, 18	<i>Isidis</i> (LATREILLE) (Heliocopris)	97
dolosus n. sp. (Heliocopris)	61, 87	Japetus KLUG (Heliocopris)	70, 91
dominus BATES (Heliocopris)	81, 98	<i>Jupiter</i> HAROLD (Heliocopris)	85
<i>Donaldsoni</i> SHIPP (Heliocopris)	95	Klugi HOPE (Coptorhina)	35, 39
Doriae HAROLD (Paraphytus)	9	Kolbei FELSCHE (Heliocopris)	55, 84
Doriae HAROLD (Stiptopodius)	19, 20	laevipygus BOUCOMONT (Pinacotarsus)	17, 18
dubius PÉRINGUEY (Macroderes)	26, 29	latetarsatus BOUCOMONT (Stiptopodius)	20
<i>Ertli</i> FELSCHE (Heliocopris)	89	major BOUCOMONT (Pinacotarsus)	17, 18
erycoides FELSCHE (Heliocopris)	58, 59, 86	Marshalli PÉRINGUEY (Heliocopris)	54, 55, 83
Eryx (FABRICIUS) (Heliocopris)	60, 87	<i>Meneliki</i> GESTRO (Heliocopris)	95
<i>Eryx</i> PÉRINGUEY (Heliocopris)	83	Midas (FABRICIUS) (Heliocopris)	79, 96
<i>exclamationis</i> SHIPP (Heliocopris)	92	minus n. sp. (Heliocopris)	63, 64, 88
faunus BOHEMAN (Heliocopris)	66, 90	Minos GILLET (Heliocopris)	52, 83
<i>Favareli</i> BOUCOMONT (Copridaspidus)	100	<i>mirabilis</i> BALTHASAR (Frankenbergerius)	36
Felschei KOLBE (Heliocopris)	73, 74, 93	Mocquerysi (BOUCOMONT) (Saproecius)	21
forcipata HAROLD (Coptorhina)	32, 36	<i>mouhotus</i> SHARP (Heliocopris)	98
fornicatus SHARP (Macroderes)	25, 28	mutabilis KOLBE (Heliocopris)	58, 85
foveatus BOUCOMONT (Heteroclitopus)	14, 15	muticus (BOHEMAN) (Litocopris)	41, 42
furcimargo (D'ORBIGNY) Saproecius)	22	<i>muticus</i> PÉRINGUEY (Litocopris)	41
Gaillardi BOUCOMONT (Saproecius)	21	mutilatus KOLBE (Macroderes)	26, 29
<i>gibbicollis</i> GERSTAECKER (Catharsius)	45	Myrmidon KOLBE (Heliocopris)	65, 89
gigas LINNÉ (Heliocopris)	79, 97	nana PÉRINGUEY (Coptorhina)	32, 36
<i>gigas</i> (OLIVIER) (Heliocopris)	96	nepos GILLET (Copris)	43
<i>Gilleti</i> ARROW (Pseudopedaria)	40	<i>neptis</i> REICHE (Copris)	43
<i>Gilleti</i> BOUCOMONT (Heteroclitopus)	14, 15	neptuniformis FELSCHE (Heliocopris)	51, 83
<i>Gilleti</i> n. sp. (Delopleurus)	30	neptunoides n. sp. (Heliocopris)	50, 78
<i>granulifera</i> HAROLD (Coptorhina)	36	Neptunus BOHEMAN (Heliocopris)	53, 83
Greeni (KIRBY) (Macroderes)	23, 26	Neptunus KOLBE (Catharsius)	45
grossa (THOMSON) (Pseudopedaria)	39, 40		

	Pages.		Pages.
<i>nigra</i> CASTELNAU (Pedaria)	9	<i>remipes</i> PÉRINGUEY (Heteroclitopus)... ..	13, 15
<i>nitefacta</i> GILLET (Coptorhina) ...	34, 38	<i>Ritsemæ</i> (HAROLD) (Paraphytus).	9
<i>nitidipennis</i> BOHEMAN (Coptorhina)	34, 37	Samson HAROLD (Heliocopris) ...	75, 94
<i>nitidus</i> BOUCOMONT (Saproecius)...	21	<i>satyrus</i> BOHEMAN (Heliocopris) ...	90
<i>nitidus</i> HAROLD (Macroderes)... ..	25, 28	<i>Schoutedeni</i> BOUCOMONT (Copris).	42
<i>Nodieri</i> BOUCOMONT (Saproecius).	21	<i>Selousi</i> PÉRINGUEY (Heliocopris)...	85
<i>obtusicornis</i> BOHEMAN (Coptorhina)	33, 37	<i>seminitida</i> FAIRMAIRE (Coptorhina)	37
<i>operosus</i> WATERHOUSE (Heliocopris)...	90	<i>Sesostriis</i> WATERHOUSE (Catharsius)	44
<i>optata</i> PÉRINGUEY (Coptorhina) ...	34, 38	<i>setosus</i> (GILLET) (Stiptopodius) ...	20
<i>optatus</i> (PÉRINGUEY) (Pinacotarsus)	17, 18	<i>setulosus</i> (BRANCSIK) (Sarophorus) ...	11, 12
<i>orphanus</i> GUERIN (Copris)	43	<i>simplex</i> (HAROLD) (Litocopris) ...	41
<i>paradoxus</i> BOUCOMONT (Alloscelus)	9	<i>singularis</i> PÉRINGUEY (Saproecius)	21
<i>parallelus</i> (D'ORBIGNY) (Stiptopodius)	20	<i>Sirius</i> GILLET (Heliocopris)	85
<i>parcepunctata</i> var. (Coptorhina).	38	<i>solitarius</i> KOLBE (Heliocopris) ...	99
<i>parvulus</i> SHARP (Delopleurus)	30, 31	<i>spectabilis</i> PÉRINGUEY (Macroderes)	23, 26
<i>Patrizii</i> BOUCOMONT (Stiptopodius)	20	<i>Staudingeri</i> KOLBE (Heliocopris)...	78, 95
<i>Pauliani</i> n. sp. (Heliocopris)	72, 92	<i>striatus</i> ARROW (Delopleurus)	30, 31
<i>peregrinus</i> (HAROLD) (Copridaspidus)...	100	<i>Sturteri</i> HAROLD (Heliocopris) ...	92
<i>pilula</i> SHARP (Macroderes)	25, 28	<i>subaenea</i> n. sp. (Coptorhina) ...	34, 37
<i>Pirmal</i> (FABRICIUS) (Heliocopris)	47, 73, 94	<i>Sylvanus</i> GILLET (Heliocopris) ...	63, 88
<i>Pithecius</i> (OLIVIER) (Catharsius).	44	<i>Tinantæ</i> BOUCOMONT (Pinacotarsus)...	16, 18
<i>platycerus</i> KLUG (Catharsius)	45	<i>tmolus</i> (FISCHER) (Heliocopris) ...	95
<i>pluridens</i> GILLET (Copris)	43	<i>trilobus</i> KOLBE (Heliocopris)	93
<i>politulus</i> PÉRINGUEY (Macroderes).	28	<i>tuberculatus</i> (CASTELNAU) (Sarophorus)	11, 12
<i>politulus</i> P. DE BORRE (Macroderes)	26, 29	<i>tubericollis</i> (FELSCHÉ) (Pseudopedaria)	40
<i>portentosus</i> GERSTAECKER (Heliocopris)...	95	<i>Turneri</i> BOUCOMONT (Saproecius).	21
<i>pristinus</i> SHARP (Macroderes)	26, 29	<i>tyrannus</i> THOMSON (Heliocopris).	71, 92
<i>pullus</i> BOHEMAN (Delopleurus).	29, 30, 31	<i>undulatus</i> P. DE BORRE (Macroderes)	24, 26
<i>punctiventris</i> WATERHOUSE (Litocopris)	41	<i>validicornis</i> (QUEDENFELDT) (Saproecius)...	22
<i>punctulatus</i> BOUCOMONT (Heteroclitopus)...	14, 16	<i>vicina</i> PÉRINGUEY (Coptorhina) ...	35, 39
<i>Pylades</i> PÉRINGUEY (Catharsius)...	44	<i>Westwoodi</i> P. DE BORRE (Macroderes)	24, 28
<i>quinqueangulatus</i> n. sp. (Heliocopris)	60, 86	<i>Wiesei</i> KOLBE (Copris)	42
		<i>Wittei</i> n. sp. (Pedaria)	10

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
Caractéristiques des <i>Coprini</i>	5
Table des Genres africains	5
Table des Espèces du Genre <i>Sarophorus</i> ERICHSON	11
Table des Espèces du Genre <i>Heteroclitopus</i> PÉRINGUEY	13
Table des Espèces du Genre <i>Pinacotarsus</i> HAROLD	16
Liste des Espèces du Genre <i>Stiptopodius</i> HAROLD	20
Liste des Espèces du Genre <i>Saproecius</i> PÉRINGUEY	21
Table des Espèces du Genre <i>Macroderes</i> WESTWOOD	23
Table des Espèces du Genre <i>Delopleurus</i> ERICHSON	30
Table des Espèces du Genre <i>Coptorhina</i> HOPE	32
Table des Espèces du Genre <i>Pseudopedaria</i> FELSCHE	40
Genre <i>Copris</i> GEOFFROY : Espèces du Parc National Albert	42-44
Genre <i>Catharsius</i> HOPE : Espèces du Parc National Albert	44-45
Synopsis du Genre <i>Heliocopris</i> HOPE	46
Table des Espèces du Genre <i>Heliocopris</i> HOPE	47
Espèce non identifiée	99
Espèces trouvées au Parc National Albert	100
INDEX ALPHABÉTIQUE	101

PLANCHES



2. *Catharsius Neptunus*
KOLBE ♂
P. N. A.



1. *Heteroclitopus punctulatus*
BOUCOMONT
Congo belge.



3. *Catharsius Neptunus* KOLBE ♀
P. N. A.



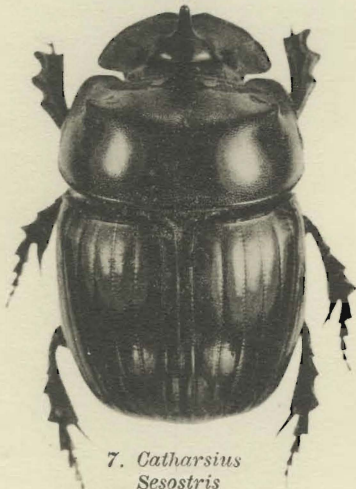
5. *Pseudopedaria grossa* THOM.
Congo belge.



4. *Copridaspidus peregrinus* (HAROLD)
Congo belge.



6. *Pseudopedaria tubericollis* (FELSCHÉ)
Tanganyika.



7. *Catharsius Sesostris*
WATERHOUSE ♂
P. N. A.



9. *Pedaria intermedia*
BOUCOMONT
P. N. A.



8. *Catharsius Sesostris*
WATERHOUSE ♀
P. N. A.



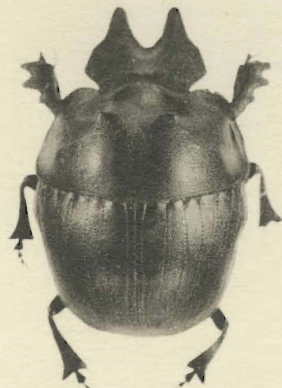
1. *Coptorhina Barratti*
 WATERHOUSE ♂
 Transvaal.



3. *Macroderes pilula*
 SHARP
 Cap.



4. *Coptorhina nitidipennis* BOHEMAN
 Congo belge.



5. *Coptorhina auspicata*
 PÉRINGUEY
 Transvaal.



2. *Coptorhina Barratti*
 WATERHOUSE ♀



6. *Copris interioris*
 KOLBE ♂
 P. N. A.



7. *Copris interioris*
 KOLBE ♀
 P. N. A.



8. *Copris orphanus*
 GUÉRIN ♂
 P. N. A.



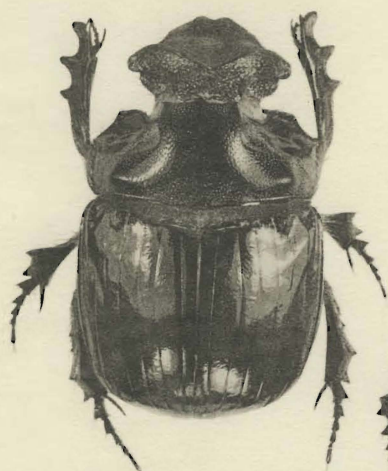
9. *Copris Wieseii* KOLBE ♂
 P. N. A.



11. *Copris nepos* GILLET ♂
 P. N. A.



10. *Copris Wieseii* KOLBE ♀
 P. N. A.



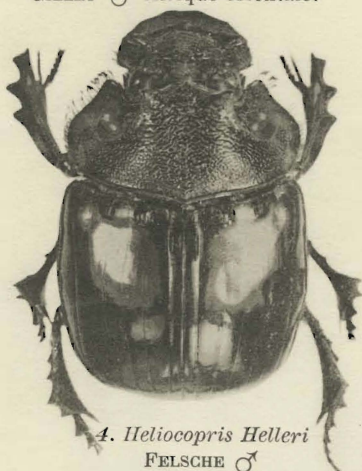
1. *Heliocopriss anadematus*
 GILLET ♂ Afrique orientale.



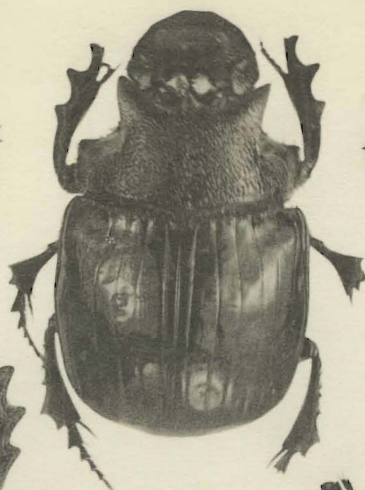
2. *Heliocopriss mutabilis* KOLBE ♂
 Congo belge.



3. *Heliocopriss mimus* n. sp.
 ♂ (minor)
 Congo belge.



4. *Heliocopriss Helleri*
 FELSCHÉ ♂
 Cameroun.



6. *Heliocopriss dolosus*
 n. sp. ♂
 Afrique orientale.



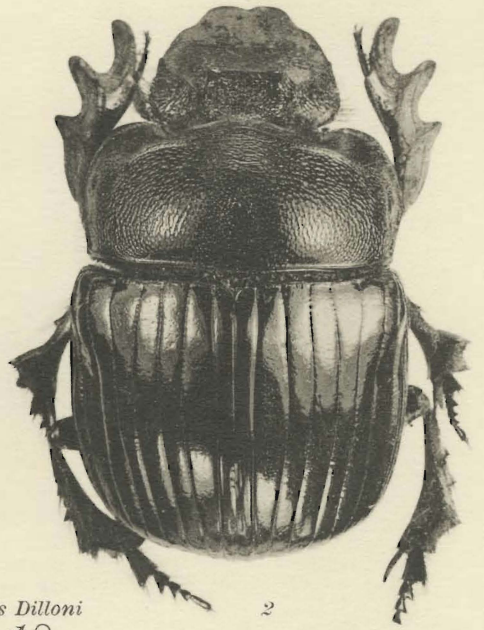
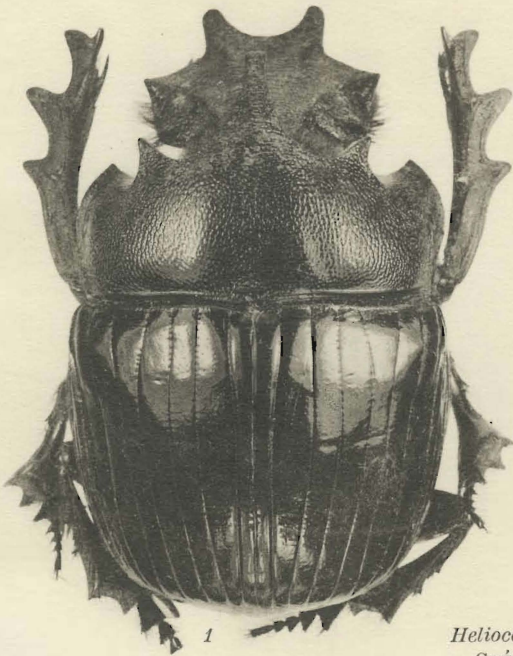
5. *Heliocopriss Helleri*
 FELSCHÉ ♀
 Cameroun.



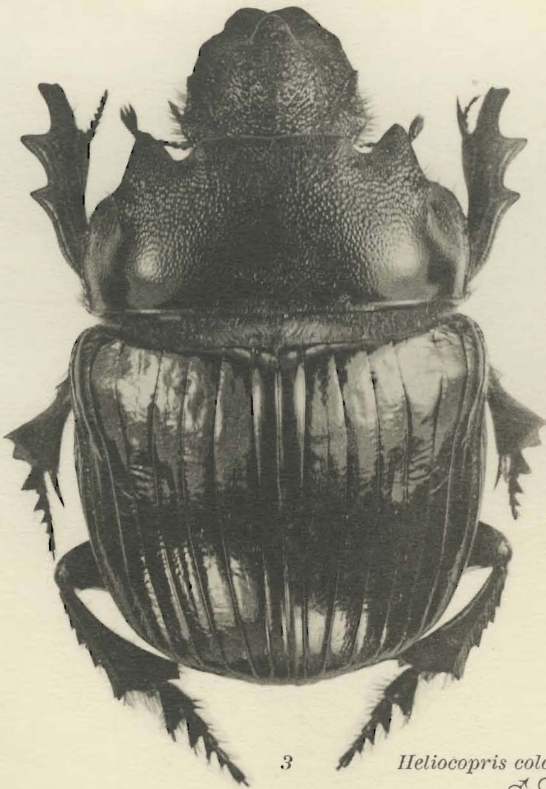
7. *Heliocopriss mimus* n. sp.
 ♂ (major)
 Congo belge.



8. *Heliocopriss Pauliani* n. sp.
 ♂
 Congo belge



Heliocoprion Dillon
GUÉRIN ♂ ♀
Abyssinie



Heliocoprion colossus BATES
♂ ♀
P. N. A.

MARCEL HAYEZ,
Imprimeur de l'Académie royale de Belgique.
Rue de Louvain, 112, Bruxelles.
(Domicile légal: rue de la Chancellerie, 4)
